

1. Введение.

Подготовка проекта планировки территории, прилегающей к улице Красных партизан и западному обходу на земельных участках в кадастровом квартале 23:43:0106012 в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара, разрабатывается на основании следующих документов:

1. Постановление администрации муниципального образования город Краснодар №3689 от 19 августа 2016 года «О разрешении подготовки проекта планировки территории, прилегающей к улице Красных Партизан и Западному обходу на земельных участках в кадастровом квартале 23:43:0106012 в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара».
2. Техническое задание на подготовку документации по планировке территории жилого района, прилегающего к улице Красных Партизан и Западному обходу на земельных участках в кадастровом квартале 23:43:0106012 в Прикубанском ВО города Краснодара, Приложение № 1 к договору № 16009 от 26.02.2016г.
3. Протокол №5 заседания рабочей группы по вопросу рассмотрения документации по планировке территории муниципального образования город Краснодар от 12 мая 2016 г.

Основная цель разрабатываемой документации заключается в том, чтобы определить планировочные границы структурных градостроительных компонентов и разработать архитектурно – планировочное и объемно – пространственное решение застройки, определить параметры транспортной инфраструктуры, и увязать их с планируемой, согласно утвержденного генерального плана муниципального образования город Краснодар, схемой перспективного развития транспортной инфраструктуры.

Разработка проекта планировки вызвана:

- изменением транспортной инфраструктуры, которая на сегодняшний день не соответствует произведенным отводам и уже возведенным объектам капитального строительства;
- определением красных линий;
- определением конфигурации жилых домов и уточнения параметров предполагаемого строительства;
- уточнение параметров инженерно-транспортной инфраструктуры;
- определение нормативных параметров социальной инфраструктуры, учет которых необходим при проектировании.

Подготовка проекта планировки территории осуществляется в соответствии с системой координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости.

					16009-ПЗ.2									
Из	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата										
					Пояснительная записка 2.				Стадия	Лист	Листов			
												1		
ГАП		Порчелли Е.		10.16					ООО «АТЭК»					

1. Генеральным план муниципального образования город Краснодар, утвержденный решением городской Думы Краснодара от 26.01.2012 № 25 п. 15 и решения Думы Краснодара от 28.04.2015 № 78 п.15 «О внесении изменений в генеральный план муниципального образования город Краснодар». Внесение изменений в генеральный план МО город Краснодар, на сегодняшний день выполняются ОАО ТИЖГП «Краснодаргражданпроектом».

2. Правилами землепользования и застройки на территории муниципального образования город Краснодар, утвержденные решением городской Думы Краснодара от 20 ноября 2014 г. N 70 п. 2.

3. Действующими нормативными и техническими документами.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
--------------	--------------	-------------	-------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Перечень нормативных и технических документов, используемых при проектировании.

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Градостроительный кодекс Краснодарского края.
3. Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации».
4. Земельный кодекс Российской Федерации.
5. Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 10.02.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
7. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
8. Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ "О землеустройстве".
9. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости".
10. Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства (утверждены Росземкадастром, 17.02.2003).
11. Методические рекомендации по проведению землеустройства при образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства, (утверждены Росземкадастром 17.02.2003) (с изменениями от 18.04.2003).
12. Инструкция по межеванию земель (утверждена Роскомземом 08.04.1996).
13. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
14. Федеральный закон от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле».
15. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
16. Федеральный закон от 26.12.1995 № 209-ФЗ "О геодезии и картографии".
17. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
18. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
19. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (в части, не противоречащей Градостроительному Кодексу РФ).
20. Нормативы градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар, утвержденные решением городской Думы Краснодара от 26 января 2012 № 25 п. 15 (ред. от 2014 г).
21. Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденным Приказом Департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16.04.2015 № 78.
22. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	13.Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
					14.Федеральный закон от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле».
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	15.Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
					16.Федеральный закон от 26.12.1995 № 209-ФЗ "О геодезии и картографии".
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	17.СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
					18.СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	19.СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (в части, не противоречащей Градостроительному Кодексу РФ).
					20.Нормативы градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар, утвержденные решением городской Думы Краснодара от 26 января 2012 № 25 п. 15 (ред. от 2014 г).
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	21. Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденным Приказом Департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16.04.2015 № 78.
					22.Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2
					Лист
					3

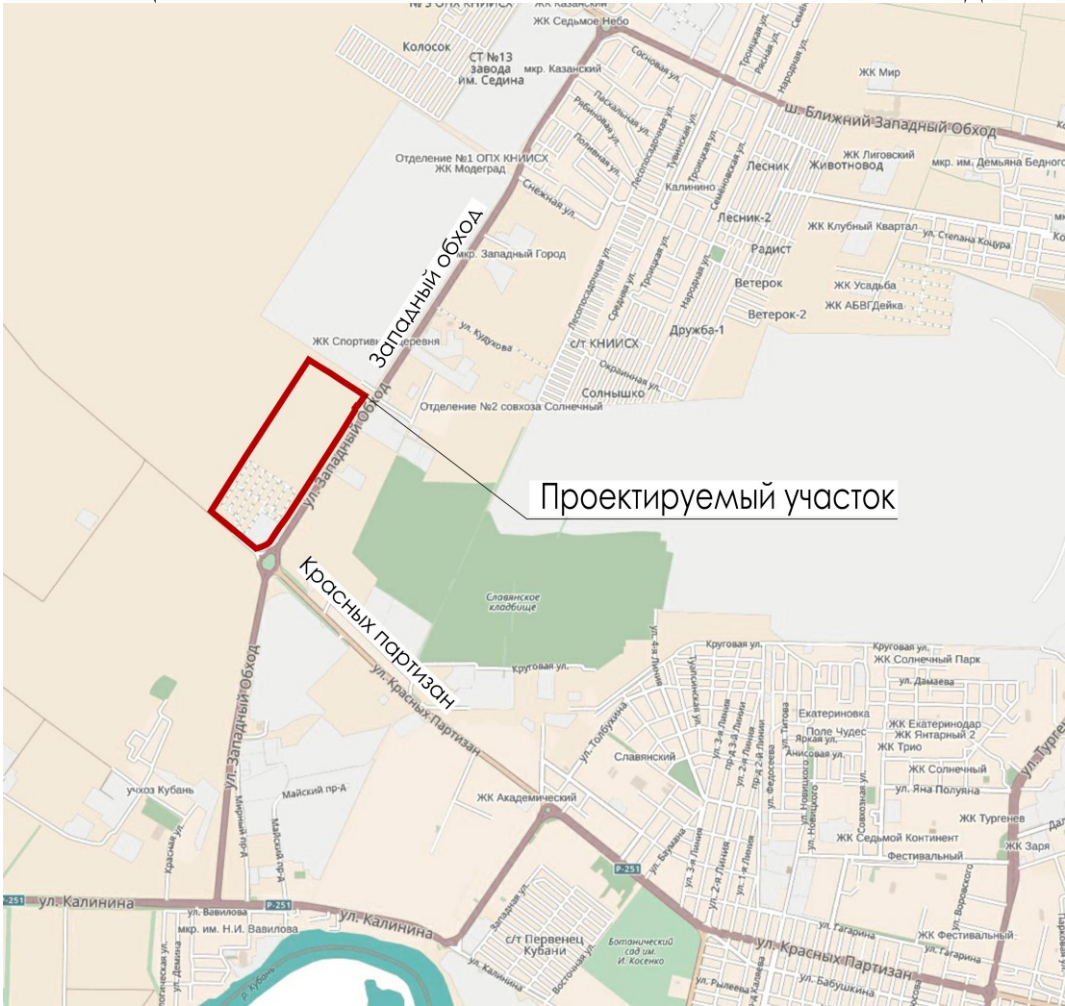
2. Размещение территории проектирования в планировочной структуре города.

В административном отношении территория проектируемого жилого района, предназначенного для комплексного освоения в целях жилищного строительства, расположена в западной части г. Краснодара Прикубанского ВО, в квартале севернее улиц Красных Партизан и Западный обход. Площадь участков составляет 65,734 га.

На рассматриваемой территории предусмотрена комплексная застройка коммерческими объектами, объектами ИЖС, мало-, средне- и многоэтажными жилыми домами различных классов с объектами обслуживания населения, социальными объектами и объектами инженерно-транспортной инфраструктуры.

Участок имеет прямоугольную форму, что обусловлено уже сложившимися землеотводами. В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к надпойменной террасе реки Кубань, расположена в диапазоне высот 27-30 м. Рельеф территории природный, относительно ровный, с общим уклоном в юго-западном направлении, угол наклона поверхности составляет от 0° до 2°, незалесенный. В границах участка поверхностные постоянные и временные водотоки отсутствуют, опасных природных и техногенных процессов не обнаружено.

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ В СТРУКТУРЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА



Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата

3. Современное состояние территории.

3.1. Климатические особенности территории.

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.

Температура.

Температурный режим приведен по данным многолетних наблюдений метеостанции г. Краснодара. Полные среднемесячные данные имеются с 1952 г.

Самым холодным месяцем является январь - среднемесячные температуры составляют - 1,3°C. Самым жарким месяцем является июль: среднемесячное значение составляет +23,2°C (рис.1). С середины 80-х годов наметилась устойчивая тенденция повышения среднегодовых температур.

Средняя температура воздуха по месяцам, °C

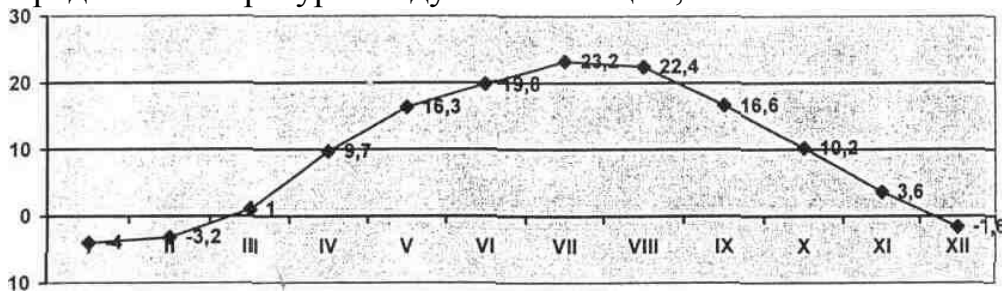


Рис.1

Средняя годовая температура воздуха +9,6°C, с тенденцией повышения в последние годы. Зима неустойчивая с частыми оттепелями и кратковременными морозами, наступающими в первых числах декабря, абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 35°C. Наибольшая мощность снежного покрова составляет 25 см, продолжительность периода со снежным покровом 50-65 дней.

Весна прохладная, наступает в первой половине марта, сопровождается осадками. Лето сухое, жаркое, начинается в начале мая. Абсолютный максимум температуры воздуха +41 °C, средняя продолжительность лета около 130 дней.

Осень теплая и мягкая, наступает в конце сентября. Первые заморозки обычно бывают в середине октября, но возможны и в конце сентября. Выхлаживание 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/см². 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).

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

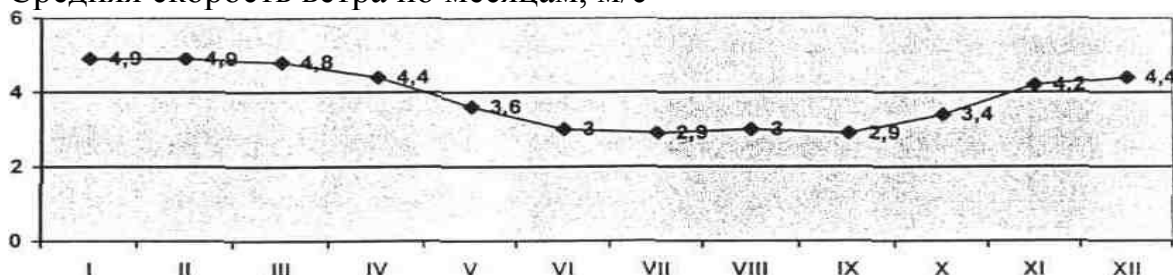
Влажность воздуха имеет отчетливо выраженный годовой ход, сходный с изменением температуры воздуха. Относительная влажность в пределах изучаемого района довольно высока и колеблется в пределах 60-78 % (средняя за год - 74 %)

Ветра.

На рассматриваемой территории преобладают ветры восточных, северо-восточных и юго-западных румбов. Повторяемость направлений ветра в течение года и в холодный период (январь-март) приведена в таблице.

Повторяемость, %	Румбы								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Год	6	17	28	8	7	15	12	7	5
Холодный период	4	17	32	10	8	15	9	4	4

Средняя скорость ветра по месяцам, м/с



На рис. 3 приведена средняя скорость ветра, которая составляет - 3,8 м/с.

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.

Наиболее устойчив восточный и особенно северо-восточный ветер, дующий порой по 6-12 дней. Зимой этот ветер при силе в 5-12 баллов может вызывать «черные бури»: пыль из верхнего слоя почвы поднимается высоко в воздух и разносится на большие расстояния, а более крупные частицы скапливаются в пониженных местах и лесоповалах.

Осадки.

Осадки являются основным климатическим фактором, определяющим величину поверхностного и подземного стоков. Годовое количество осадков составляет 725 мм. 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 - 20-303-2002, для строительства принимаются:

- по расчетному значению снегового покрова - район-II, (карта 2), СНКК - 20- 303-2002;
- ветровой район по средней скорости ветра, м/с, за зимний период – 5 (карта 2, СНиП 2.01.07-85);
- по расчетному значению давления ветра - район - III (карта 1), СНКК – 20- 301-2000;
- по толщине стенки гололеда III (карта 4, СНиП 2.01.07-85);

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

- 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).

Геоморфология.

По схеме геоморфологического районирования Северного Кавказа территория расположена в провинции Предкавказья, в области аккумулятивных равнин Кубанской впадины, в районе аллювиальных четвертичных равнин и террас низовий Кубани. Непосредственно участок изысканий расположен в пределах III правобережной надпойменной террасы р. Кубань.

Геологическое строение.

Площадка изысканий располагается в пределах III надпойменной террасы р. Кубани.

Геологическое строение участка изысканий, литологические особенности грунтов, изменение мощности, условий залегания и распространения по площади и глубине приведены на инженерно-геологических разрезах (графическое приложение В).

В геологическом строении площадки до глубины 30,0 м принимают участие элювиальные, элювиально-делювиальные, аллювиально-делювиальные и аллювиальные отложения четвертичного возраста, перекрытые насыпными техногенными грунтами.

Гидрологические условия.

При бурении скважин в июле 2016 года был вскрыт I от поверхности водоносный горизонт на глубине 9,8-10,8 м от поверхности земли, на абс. отметках 17,53-18,00 м. В периоды обильного выпадения осадков возможно повышение уровня подземных вод до отметки 19,00 м.

Подземные воды приурочены к аллювиальным глинистым и песчаным отложениями третьей надпойменной террасы р. Кубань.

Режим подземных вод террасовый, питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка подземных вод осуществляется в соответствии с общим направлением грунтового потока в сторону р. Кубань.

Химический состав подземных вод приведен в приложении 8. Вода агрессивностью к бетонным, железобетонным и металлическим конструкциям не обладает.

Площадка в естественных условиях неподтопленная. По характеру техногенного воздействия относится к неподтопляемой.

Сейсмичность площадки изысканий приводится по СНиП II-7-81* (СП 14.13330-2014), (карта ОСР-97-А) и СНКК 22-301-2000* (редакция 2004 г.). Фоновая сейсмичность г. Краснодара для объектов II уровня ответственности составляет 7 баллов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	доломистые и аллювиальные четвертичного возраста, перекрытые насыпными техногенными грунтами.
<u>Гидрологические условия.</u>					
При бурении скважин в июле 2016 года был вскрыт I от поверхности водоносный горизонт на глубине 9,8-10,8 м от поверхности земли, на абс. отметках 17,53-18,00 м. В периоды обильного выпадения осадков возможно повышение уровня поземных вод до отметки 19,00 м.					
Подземные воды приурочены к аллювиальным глинистым и песчаным отложениями третьей надпойменной террасы р. Кубань.					
Режим подземных вод террасовый, питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка подземных вод осуществляется в соответствии с общим направлением грунтового потока в сторону р. Кубань.					
Химический состав подземных вод приведен в приложении 8. Вода агрессивностью к бетонным, железобетонным и металлическим конструкциям не обладает.					
Площадка в естественных условиях неподтопленная. По характеру техногенного воздействия относится к неподтопляемой.					
Сейсмичность площадки изысканий приводится по СНиП II-7-81* (СП 14.13330-2014), (карта ОСР-97-А) и СНКК 22-301-2000* (редакция 2004 г.). Фоновая сейсмичность г. Краснодара для объектов II уровня ответственности составляет 7 баллов.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

16009-ПЗ.2	Лист
	7

3.2. Использование территории в период подготовки проекта.

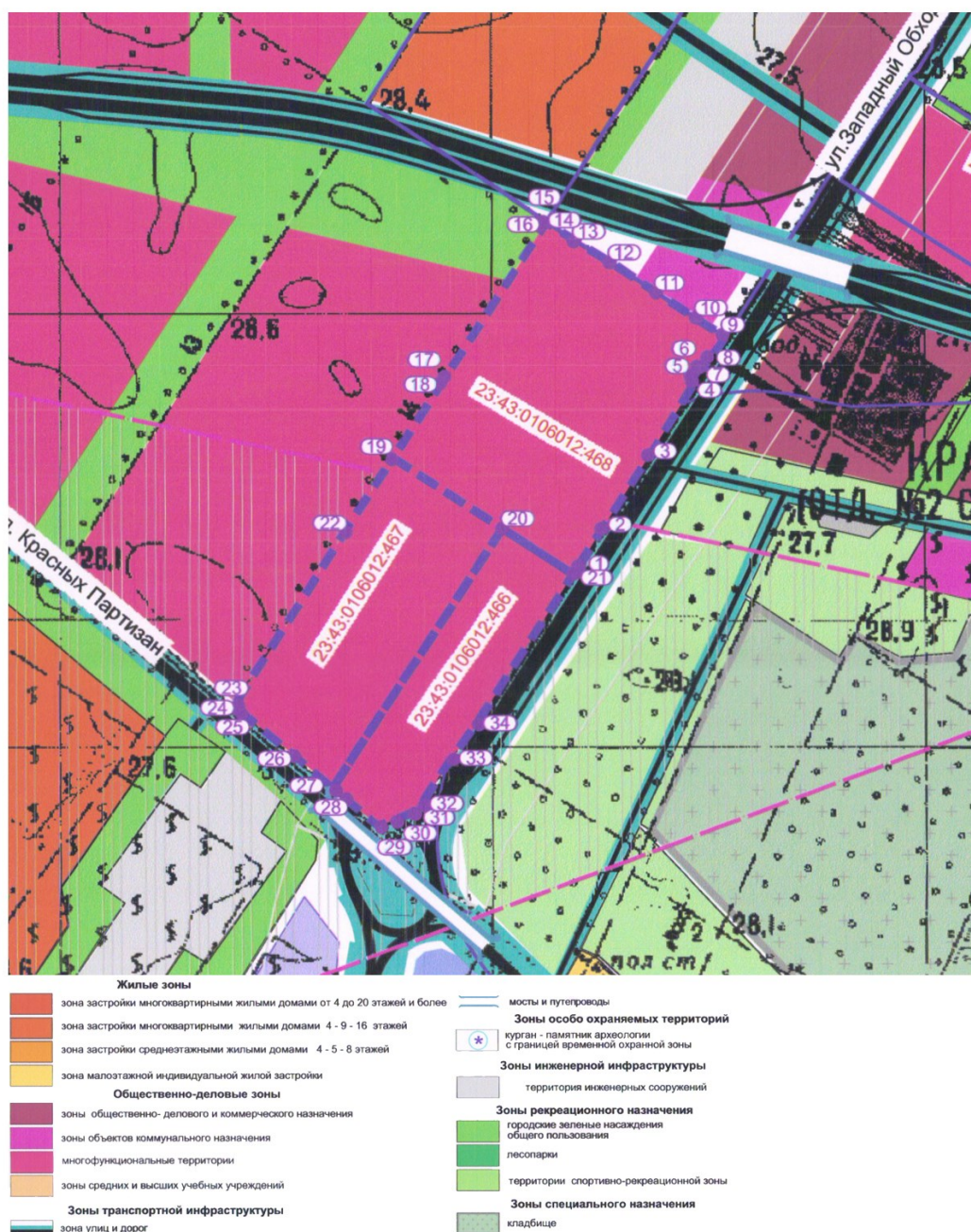
Участок имеет простую прямоугольную форму, это обусловлено сложившимися землеотводами, т.к. раньше на этом участке были поля и в целом земельный участок использовался для выращивания сельхоз культур.

Сейчас возделывание полей прекращено и участок предоставлен для комплексного освоения в целях жилищного строительства. В настоящее время территория изрыта, имеются навалы грунта высотой до 2 м.

Рельеф участка строительства осложнен навалами грунта. Абсолютные отметки поверхности земли колеблются от 27,00 до 30,44 м (в Балтийской системе).

Согласно внесенным изменениям в генеральный план муниципального образования город Краснодар, на данном участке установлена зона - многофункциональные территории.

Фрагмент чертежа функционального зонирования генерального плана МО г.Краснодар.



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						8

С северной и западной стороны участок примыкает к существующим полям, которые так же были предоставлены для комплексного освоения в целях жилищного строительства для строительства многоэтажных жилых домов и сопутствующих объектов социальной инфраструктуры.

На сегодняшний день с южной стороны разработана проектная документации, выполнено межевание и ведется строительство малоэтажных жилых домов, учет которых необходим при выполнении проекта планировки, на рассматриваемые территории.

С юго-восточной стороны граница рассматриваемого участка примыкает к общегородской магистрали Ближний Западный Обход за которой ведется строительство района многоэтажных жилых домов, а также выполнена документация на стадии проекта планировки, согласно которой в районе предполагается строительство комплекса ДДУ и общеобразовательной школы.

На сегодняшний день рассматриваемая территория не застроена, нет ценных зеленых насаждений. Вдоль западной, северной и частично южной границы расположены полосы зеленых насаждений, которые отделяют рассматриваемый участок от соседних территорий.

Особых опасных геологических явлений не выявлено.

Согласно «Карте границ историко-культурного наследия», выполненной в составе генерального плана муниципального образования город Краснодар, лист А7-07355-ГП, объекты историко-культурного наследия на проектируемом участке отсутствуют.

К планировочным особенностям района относится:

1. Предполагаемые генеральным планом МО город Краснодар коридоры для объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, расположенные с южной и северной сторон участка.
2. Существующие отводы малоэтажной жилой застройки, расположенные в южной части участка;
3. Расположенная в южной части участка полоса подлета к аэродрому;
4. Шумовая зона Г от аэродрома;

На планируемой территории особо ценные и уникальные природные участки, и памятники природы отсутствуют.

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

До осуществления строительства необходимо произвести инженерную подготовку и рекультивацию.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						9

4. Основные положения.

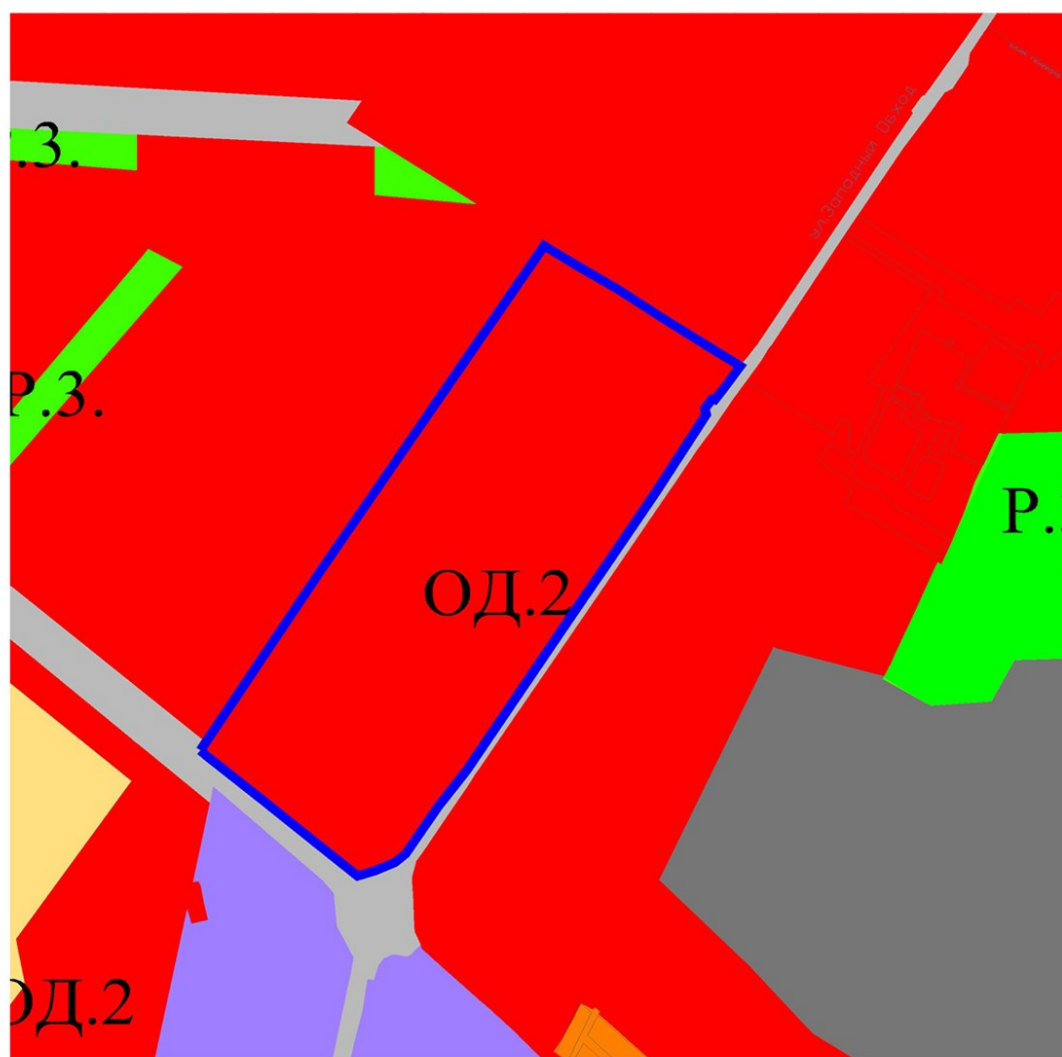
Положение о размещении объектов капитального строительства.

Комплексная работа по планированию территории, в квартале севернее улиц Красных Партизан и Западный обход. Площадь участков составляет 65,734 га. и включает в себя размещение крупного жилого образования с развитой социальной и коммерческой инфраструктурами.

В целях обеспечения условий для реализации планов и программ развития территории города Краснодара, систем инженерного, транспортного обеспечения и социального обслуживания, градостроительное зонирование территории выполнено в соответствии с «правилами землепользования и застройки муниципального образования город Краснодар».

Участок, отводимый для строительства, полностью расположен в зоне ОД.2, общественно-деловая зона местного значения, и предназначен для комплексного освоения в целях жилищного строительства.

Фрагмент карты градостроительного зонирования территории МО г.Красодар.



Условные обозначения:

- Жилые зоны:**
- Ж.1.1 Зона застройки индивидуальными жилыми домами в границах города Краснодара
 - Ж.1.2 Зона застройки индивидуальными жилыми домами за границами города Краснодара
 - Ж.3 Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
 - Ж.2 Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Общественно-деловые зоны:**
- ОД.1 Центральная общественно-деловая зона
 - ОД.2 Общественно-деловая зона местного значения
- Промышленные зоны:**
- П Зона инженерной и транспортной инфраструктур
- Административная граница муниципального образования город Краснодар**
- Граница города Краснодара и населенных пунктов муниципального образования город Краснодар**
- Граница исторического поселения**

- Зоны сельскохозяйственного использования:**
- СХ.1 Зона садоводческих товариществ
 - СХ.2 Зона сельскохозяйственных угодий
- Р Зоны рекреационного назначения:**
- РЗ Зона рекреации
 - РЗ.1 Зона рекреации поймы реки Кубань.
 - РЗ.2 Зона рекреации красной выставки достижений сельского хозяйства.
 - РП Зона парков.
 - РО Зона зеленых насаждений общего пользования.
 - В Зоны военных объектов и иные зоны режимных территорий
- Зоны специального назначения:**
- СН.1 Зона кладбища
 - СН.2 Зона размещения отходов
 - КС Коммунально-складские зоны >>

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата

					Лист	
					10	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	

На основном чертеже проекта планировки «Схема границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства» (Лист 1, Том 1, 16009-ППТ.1), приведено зонирование территорий в целях определения границ объектов различного функционального назначения с параметрами застройки, красные линии, разделяющие границы земельных участков и границы территорий общего пользования, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц.

Согласно предложения по организации планировочной структуры и функциональному зонированию территории в рассматриваемом жилом районе предполагается размещение следующих функциональных зон:

- территория индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки;
- территория средне этажной жилой застройки 5-8 этажей;
- территория многоквартирной жилой застройки;
- территория предпринимательства;
- территория коммунального обслуживания;
- территория рекреации;
- территория размещения объектов дошкольного, начального и среднего общего образования;
- территория инженерной и транспортной инфраструктуры.

Категория земель - земли населенных пунктов.

Земельные участки общего пользования, выделенные красными линиями, предполагаются для размещения улиц, проездов, автомобильных дорог, бульваров, автостоянок, остановок общественного транспорта и объектов инженерной инфраструктуры. На земельные участки в границах территорий общего пользования действие градостроительного регламента не распространяется.

Застройка рассматриваемого участка предусматривает размещение на нем сопутствующих объектов социального и культурно-бытового обслуживания с выделением территорий общего пользования согласно СП 42.13330.2011, местных нормативов градостроительного проектирования г. Краснодар утверждены Решением городской Думы Краснодара от 19.07.2012 № 32 п. 13(в ред. от 21.10.2014) и нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденным Приказом Департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16.04.2015 № 78.

5. Характеристика планируемого развития территории.

Разработка проекта планировки осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территории, выделения элементов планировочной структуры, определения параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории, установления границ земельных участков, на которых размещаются объекты капитального строительства, включая объекты местного значения. Объекты федерального и регионального значения отсутствуют.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
					<p>судов, автостоянок, станций общественного транспорта и объектов инженерной инфраструктуры. На земельные участки в границах территорий общего пользования действие градостроительного регламента не распространяется.</p> <p>Застройка рассматриваемого участка предусматривает размещение на нем сопутствующих объектов социального и культурно-бытового обслуживания с выделением территорий общего пользования согласно СП 42.13330.2011, местных нормативов градостроительного проектирования г. Краснодар утверждены Решением городской Думы Краснодара от 19.07.2012 № 32 п. 13(в ред. от 21.10.2014) и нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденным Приказом Департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16.04.2015 № 78.</p>					
					<p>5. Характеристика планируемого развития территории.</p>					
					<p>Разработка проекта планировки осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территории, выделения элементов планировочной структуры, определения параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории, установления границ земельных участков, на которых размещаются объекты капитального строительства, включая объекты местного значения. Объекты федерального и регионального значения отсутствуют.</p>					
										Лист
					16009-ПЗ.2					11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

В основе материалов по обоснованию проекта планировки лежит концепция по застройке территории, которой определены основные места допустимого размещения объектов капитального строительства и расположения инженерно-транспортной инфраструктуры, а также определены основные параметры строительства.

Предлагаемая архитектурно-планировочная концепция предусматривает формирование нового крупного района комплексного жилищного строительства г. Краснодара, обеспеченного всеми элементами транспортной, инженерной и социальной инфраструктур.

При формировании архитектурно-планировочного решения в максимально возможной степени учтены природные и планировочные особенности площадки, существующие инженерные коммуникации, а также сложившаяся структура землепользования, в том числе произведенные отводы.

Проектируемые много и средне этажные жилые дома обеспечены всеми нормативными площадками для проведения досуга детей и взрослого населения. Проектом предусмотрено комплексное благоустройство территории с учетом совместного использования внутри дворового пространства всеми жильцами микрорайона.

В томе 2 (16009-ППТ.2) на листе 4 «Предложение планировочной структуры и функционального зонирования района» представлена предполагаемая схема расположения объектов капитального строительства жилого, социального и коммунального назначения.

Согласно п. 45 «Местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар», при проектировании многоквартирных жилых домов норма площади жилого дома или квартиры на одного человека для жилых домов уровня комфорта – эконом, составляет 30 кв.м на одного человека. Согласно задания на проектирование количество жильцов в объектах индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройке приняты 4 человека на объект.

Таким образом, на территории будет проживать 5947 человек.

В проекте предусмотрено выделение 4-х кварталов, отличающихся между собой по функциональному назначению и типу застройки.

На территории 4-го квартала, территории среднеэтажной жилой застройки 5-8 этажей, предусмотрено расположение комплексных детских и спортивных площадок, согласно п 7.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», площадки для игр детей, отдыха взрослого населения и занятия физкультурой, занимают не менее 10% от общей площади микрорайона.

Расположение и ориентация зданий и сооружений на участке выполнены с соблюдением требований к ориентации и инсоляции помещений. Выдержаны санитарные и противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076, 50% территорий детских площадок должна инсолироваться не менее 3-х часов, а для ограничения теплового воздействия на территории 3-го климатического района 50% территории необходимо обеспечить специальными затеняющими устройствами и озеленением. В связи с принятыми проектными решениями и невозможностью посадки большого количества крупномерных деревьев, для создания тени,

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата	многоквартирных жилых домов норма площади жилого дома или квартиры на одного человека для жилых домов уровня комфорта – эконом, составляет 30 кв.м на одного человека. Согласно задания на проектирование количество жильцов в объектах индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки приняты 4 человека на объект.	
					Таким образом, на территории будет проживать 5947 человек.	
					В проекте предусмотрено выделение 4-х кварталов, отличающихся между собой по функциональному назначению и типу застройки.	
					На территории 4-го квартала, территории среднеэтажной жилой застройки 5-8 этажей, предусмотрено расположение комплексных детских и спортивных площадок, согласно п 7.5 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», площадки для игр детей, отдыха взрослого населения и занятия физкультурой, занимают не менее 10% от общей площади микрорайона.	
					Расположение и ориентация зданий и сооружений на участке выполнены с соблюдением требований к ориентации и инсоляции помещений. Выдержаны санитарные и противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями.	
Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата	Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076, 50% территорий детских площадок должна инсолироваться не менее 3-х часов, а для ограничения теплового воздействия на территории 3-го климатического района 50% территории необходимо обеспечить специальными затеняющими устройствами и озеленением. В связи с принятыми проектными решениями и невозможностью посадки большого количества крупномерных деревьев, для создания тени,	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						12

площадки расположены таким образом, что в зависимости от времени года и погоды дети гуляют в разных дворах, 50% которые непрерывно инсолируются, 50% в тени.

Проектом предусмотрено обеспечение нового жилого образования всеми, необходимыми для нормальной жизнедеятельности объектами социальной инфраструктуры. Расположенные в соответствии с нормативными радиусами доступности, равномерно по всей территории, проектом предусмотрены общеобразовательная школа на 1100 мест и детские дошкольные учреждения общей вместимостью 310 мест.

Социальные объекты расположены компактно, в центре застройки на удалении от основных городских магистралей и связаны между собой и кварталами жилой застройки системой пешеходных аллей и бульваров, по которым родители с детьми будут беспрепятственно перемещаться от домов к учреждениям образования.

Поквартальные показатели по застройке в границах ППТ.

№	Наименование	Ед. измерения	Показатели
Квартал 1			
1	Площадь территории, в том числе	кв.м	223984
	- территория индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки		202568
	- территория размещения объектов дошкольного, начального и среднего общего образования		3531
	- территория рекреации		9512
	- подзона спорт		8373
2	Население		
2,1	Численность населения	чел.	1196
2,2	Плотность населения	чел./га	53
3	Жилищный фонд		
4	Жилые единицы (коттеджи т таунхаусы)	шт.	299
5	Общественные здания и сооружения, в том числе		
	- детский сад	мест	100
	- встроенный детский сад	мест	10
	- спортивно-оздоровительный центр		
Квартал 2			
1	Площадь территории, в том числе	кв.м	124195
	- территория индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки		34130
	- территория предпринимательства		86751
	- территория рекреации		1420
	- территория коммунального облуживания		1894
2	Население		
2,1	Численность населения	чел.	196
2,2	Плотность населения	чел./га	16
3	Жилищный фонд		
4	Жилые единицы (коттеджи т таунхаусы)	шт.	49
5	Общественные здания и сооружения, в том числе		

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

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата

Квартал 3			
1	Площадь территории, в том числе	кв.м	109876
	- территория индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки		86353
	- территория предпринимательства		18186
	- территория рекреации		5337
2	Население		
2,1	Численность населения	чел.	1488
2,2	Плотность населения	чел./га	135
3	Жилищный фонд		
4	Жилые единицы (коттеджи т таунхаусы)	шт.	372
5	Общественные здания и сооружения, в том числе		
	- встроенный детский сад	мест	20
	- встроенный детский сад	мест	20
Квартал 4			
1	Площадь территории, в том числе	кв.м	145703
	- территория многоэтажной жилой застройки		67458
	- территория среднеэтажной жилой застройки 5-8 этажей		12694
	- тирритория размещения объектов дошкольного, начального и среднего общего образования		26655
	- территория предпринимательства		25305
	- территория рекреации		13591
2	Население		
2,1	Численность населения	чел.	3067
2,2	Плотность населения	чел./га	210
3	Жилищный фонд		
3,1	Жилищный фонд-всего	кв.м	92000
3,2	Жилищная обеспеченность	кв.м/чел.	30
4	Жилые единицы (квартиры)	шт.	2300
5	Общественные здания и сооружения, в том числе		
	- общеобразовательная школа	мест	1100
	- встроенный детский сад	мест	100
	- встроенный детский сад	мест	30
	- встроенный детский сад	мест	30
	- поликлиника	посещ	100
Итого в границах проекта планировки			
1	Площадь территории, в том числе	кв.м	667139
1,1	Площадь территории в границах земель общего пользования, в том числе		63381
	- зона инженерной/транспортной инфраструктуры		57926
	- территория рекреации		5455
1,2	Площадь территории в границах кварталов, в том числе		603758
	- территория индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки		323051
	- территория многоэтажной жилой застройки		67458
	- территория среднеэтажной жилой застройки 5-8 этажей		12694
	- тирритория размещения объектов дошкольного, начального и среднего общего образования		30186
	- территория предпринимательства		130242
	- территория рекреации		29860
	- подзона спорт		8373
	- территория коммунального облмуживания		1894
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
			Дата
			16009-ПЗ.2
			Лист
			14

2	Население		
2,1	Численность населения	чел.	5947
2,2	Плотность населения	чел./га	89
3	Жилищный фонд		
3,1	Жилищный фонд-всего	кв.м	92000
3,2	Жилищная обеспеченность	кв.м/чел.	30
4	Жилые единицы	шт.	3020
4,1	Квартиры		2300
4,2	Коттеджи т таунхаусы		720
5	Общественные здания и сооружения, в том числе		
	- общеобразовательная школа	мест	1100
	- встроенные детские сады	мест	210
	- детский сад	мест	100
	- спортивно-оздоровительный центр		
	- поликлиника	посещ	100

Основные показатели по застройке в границах ППТ.

№ п.п.		Единицы измерения	Показатели
1	Территория	га	66,71
2	Население	человек	5947
3	Жилой фонд	м2	92000
4	Плотность населения	чел/га	89
5	Плотность застройки	м2/га	1450
6	Жилые единицы	шт.	3020
7	Детские общеобразовательные учреждения (запроектировано)	мест	310
8	Общеобразовательные школы (запроектировано)	мест	1 100

6. Характеристика развития систем транспортного обслуживания.

Транспортная инфраструктура выполнена с учетом решений в утвержденной документации по планировке территории, а также ранее выполненной проектной документацией.

Основными улицами, по которым осуществляется связь проектируемого жилого района с остальными районами города, являются магистраль общегородского значения непрерывного движения ближний Западный Обход и магистральная улица общегородского значения регулируемого движения на продолжении улицы Красных Партизан. На пересечении которых предусмотрено строительство 2-х уровневой развязки для разведения транспортных потоков транзитного транспорта и городского. Проектная документация двухуровневой автомобильной развязки, выполнена «Краснодаравтодорпроект», с учетом реконструкции автомобильной дороги Западный обход г. Краснодара, км 0.000-11.862.

С севера, согласно схемы транспортного развития МО город Краснодар планируется строительство магистрали общегородского значения непрерывного движения, которая позволит облегчить транспортную нагрузку на магистралях ближний Западный Обход и Красных Партизан, а также

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						15

организовать кратчайшую связь проектируемого жилого района с другими районами города.

Вся структура улично-дорожной сети запроектирована с учетом существующих улиц и дорог, посадок зеленых насаждений и выполненных отводов.

Предусмотрена дифференциация улиц по функциональному назначению.

Территория индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки отделена от территории средне этажной жилой застройки 5-8 этажей магистральной улицей районного значения. Управлением дорожно-мостового хозяйства администрации муниципального образования город Краснодар от 31/5307 от 29.08.2013 было выполнено согласование устройства съездов на проектируемую районную магистраль и выданы техусловия на строительство подъездных путей к рассматриваемой территории.

Предполагаемая структура улично-дорожной сети предусматривает оптимальную пешеходную доступность к остановкам общественного транспорта.

При проектировании местной дорожной сети, складывающейся из основных и второстепенных улиц в жилой застройке и проездов, учтено, что по ним осуществляется следующие виды внутриквартального движения:

- въезд на территорию с внешних транспортных магистралей и магистралей общегородского значения, ведомственных и индивидуальных машин.
- проезд всех типов автотранспорта, обслуживающего объекты, расположенные на данной территории;
- экстренное передвижение автотранспорта (аварийные, противопожарные, медицинские);
- подъезды к объектам.

Поперечные профили улиц запроектированы в пределах красных линий. При разработке поперечных профилей параметры ряда элементов устанавливаются расчетами и нормами согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Размеры озелененных и разделительных полос, бульваров, дополнительных пешеходных трасс определены планировкой.

Большое внимание при проектировании уделено организации пешеходного движения. Вся пешеходная сеть запроектирована в увязке с системами транспортного обслуживания, располагаемыми объектами общественного назначения и велосипедными дорожками.

Согласно, Норм градостроительного проектирования Краснодарского края, на рассматриваемом земельном участке, необходимо разместить стоянки для постоянного хранения личного автотранспорта жильцов из расчета 0,75 машиноместа на 1 квартиру. Т.к. большая часть территории занята объектами индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки (~ 70% участка), где личный автотранспорт жильцов предполагается размещать на территории самих участков жилых домов. Организовывать места для хранения личного автотранспорта предполагается только для проектируемых много-среднеэтажных жилых домов. Выделение такой зоны предполагается в северо-западной части участка, в непосредственной близости от проектируемых

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Изм.	Лист

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						16

жилых домов. Так же часть автостоянок будет размещена во внутриворотовом пространстве и вдоль проектируемых улиц и дорог. Удаленность автостоянок от проектируемых жилых домов не превышает радиус нормативной доступности 800 метров.

Расчет потребности в автостоянках и паркингах.

№	Наименование площадок	Норма	Необходимо по расчету	Предусмотрено проектом
	<i>Население</i>		5947	
	<i>Квартиры/индивидуальные жилые дома</i>		2300/720	
1	Автостоянки для постоянного хранения автомобилей	0,75 машин на одну квартиру / 1 машина на один индивидуальный дом	1725/720	1970/720
	- многоуровневые автостоянки			1464
	- плоскостные автостоянки			506
	- на территории индивидуальных жилых домов			720
2	Стоянки встроенно-пристроенных помещений КБО	40 м/мест на 100 сотрудников	62	70
3	Гостевые автостоянки(открытые площадки) для хранения легковых автомобилей, принадлежащих постоянному населению	40 м/мест на 1000 жителей	123	160
	Итого:		1910	2920

ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА.

На сегодняшний день сеть общественного транспорта развита недостаточно. Все маршруты общественного транспорта (маршрутного такси и автобусов) на сегодняшний день проходят по улице Ближний Западный Обход, по которой осуществляется связь с другими районами города.

Проектом предусмотрено развитие существующей сети общественного транспорта и создание новых, легко доступных потоков, позволяющего жителям района беспрепятственно добираться в другие районы города, а также зоны массового притяжения городского населения (парки, цирк, торгово-развлекательный центр).

Проектом предусмотрено развитие в данном жилом районе сети автобусного движения и маршрутного такси, проходящим по проектируемым улице районного значения и основным улицам в жилой застройке. Вдоль улицы Ближний Западный Обход предусмотрено движение троллейбуса, который на сегодняшний день осуществляет движение по улице Красных партизан.

Остановки общественного транспорта будут расположены в радиусах нормативной доступности и с учетом наикратчайшего и удобного доступа к ним жителей проектируемого жилого района.

На «Схеме организации движения общественного транспорта и велодорожек» показано развитие сети движения общественного транспорта с устройством остановок, наземных пешеходных переходов, велодорожек и велопарковок.

Подп. и дата		Инв.№ аудл.		Взам. инв.№		Подп. и дата		Инв. № подл.	
<p>16009-ПЗ.2</p>									
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					Лист
									17

7. Характеристика организации рекреационных зон и структуры пешеходных связей.

При формировании жилого района решается ряд социально-градостроительных задач, в числе которых:

- структура обслуживания;
- воспитания и образования детей;
- транспортное обслуживание;
- создание системы пешеходных пространств (улиц, площадей, аллей, изолированных от транспорта) и велодорожек.

Эти пространства рассматриваются как внешняя среда для развития социальных контактов в пределах жилой застройки, общения населения с концентрацией на них учреждений обслуживания населения.

В основе развития системы пешеходных дорог лежит идея объединения между собой планируемых кварталов жилой застройки с социальными объектами, объектами народного образования, стоянками для постоянного хранения автотранспорта, организовывая жителям района комфортное и беспрепятственное передвижение в границах жилого образования как пешком, так и на велосипедах. Взаимосвязь между пространствами ДДУ и школ осуществляется путем устройства развитой системы пешеходных дорог.

Насаждения ограниченного пользования используются для озеленения школ, ДДУ.

Для защиты их территории от пыли, шума, ветра большинство деревьев и кустарников высаживаются по периметру квартала. При озеленении желательно использовать фитонциды растения - пихта, туя, береза, черемуха и др.

Зеленые насаждения школьных территорий должны выполнять три назначения: защитное, декоративное и учебно-познавательное.

Насаждения специального назначения высаживают вдоль улиц и дорог, в санитарно-защитных зонах коммунальных зон.

При озеленении дорог создаются такие условия, чтобы яркие краски зеленых насаждений не отвлекали водителей. На перекрестках организовываются углы видимости. На расстоянии 20м от них не должны высаживаться зеленые насаждения. В ассортимент следует включать кустарники и деревья устойчивые к загазованности: каштан, липа, клен остролистный и др.

Ассортимент древесно-кустарниковых пород, рекомендуемых для озеленения: туя восточная, биота восточная комнатная, ель голубая, сизая, сосна крымская, туя западная, береза бородавчатая и плакучая, дуб красный и черешчатый, ива плакучая, вавилонская, клен остролистный и Шведлера, клен серебристый, рассеченнолистный, каштан конский, липа крупнолистная, орех черный, платан клинолистный, рябины обыкновенная, тополь пирамидальный и другие.

В томе 2, на листе 10 «Схема рекреационных зон и структура пешеходных связей», показаны основные и второстепенные пути движения пешеходов, выполненные с учетом перспективного развития прилегающих территорий, показаны места массового притяжения людей, спортивные и детские площадки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>кустарников высаживаются по периметру квартала. При озеленении желательно использовать фитонциды растения - пихта, туя, береза, черемуха и др.</p> <p>Зеленые насаждения школьных территорий должны выполнять три назначения: защитное, декоративное и учебно-познавательное.</p> <p>Насаждения специального назначения высаживают вдоль улиц и дорог, в санитарно-защитных зонах коммунальных зон.</p> <p>При озеленении дорог создаются такие условия, чтобы яркие краски зеленых насаждений не отвлекали водителей. На перекрестках организовываются углы видимости. На расстоянии 20м от них не должны высаживаться зеленые насаждения. В ассортимент следует включать кустарники и деревья устойчивые к загазованности: каштан, липа, клен остролистный и др.</p> <p>Ассортимент древесно-кустарниковых пород, рекомендуемых для озеленения: туя восточная, биота восточная комнатная, ель голубая, сизая, сосна крымская, туя западная, береза бородавчатая и плакучая, дуб красный и черешчатый, ива плакучая, вавилонская, клен остролистный и Шведлера, клен серебристый, рассеченнолистный, каштан конский, липа крупнолистная, орех черный, платан клинолистный, рябины обыкновенная, тополь пирамидальный и другие.</p> <p>В том 2, на листе 10 «Схема рекреационных зон и структура пешеходных связей», показаны основные и второстепенные пути движения пешеходов, выполненные с учетом перспективного развития прилегающих территорий, показаны места массового притяжения людей, спортивные и детские площадки.</p>	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	16009-ПЗ.2	18
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

8. Характеристика планируемого развития систем социального обслуживания.

Размещение объектов обслуживания (элементов общественной инфраструктуры) выполнено на основе нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденным Приказом Департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16.04.2015 № 78), а также данных генерального плана МО город Краснодар и СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

На территории района предусмотрена организация комплексной системы обслуживания населения, что особенно важно, учитывая достаточно периферийный характер размещения жилого района в плане города.

№	Наименование	Ед. измерения	Норма по НПП К	Необходимо по расчету	Принято проектом	Норма по НПП К (м²)	Общая площадь строения	
							Необходимо	Принято проектом
	Население всего	5947						
Учреждения образований								
1	Детские дошкольные учреждения- всего/1000 человек	Мест	51	303	310	35	-	6533
2	Общеобразовательные школы- всего/1000 человек	Мест	122	725	1100	21/17	15235	26655
Учреждения здравоохранения и социального обслуживания								
4	Поликлиники	посещений в смену	18	105	100	1000	1047	1000
5	Аптеки (на 5 тыс.чел)	Объект	1	1	2	50	59	100
6	Раздаточные пункты молочных кухонь (для детей до 1 года)	Объект	1	1	1	50	в составе поликлиники	
Физкультурно-спортивные сооружения								
7	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне -всего/1000 человек/50%	М²	80	238	250	в составе спортивного центра жилого района		
8	Спортивный зал повседневного обслуживания -всего/1000 человек/50%	М²	80	238	250			
9	Бассейны -всего/1000 человек/45%	М² зер. вод	25	67	-			
Учреждения культуры и искусства								
10	Помещения для культурно-массовой, воспитательной работы, досуга -всего/1000 человек	М²	50	297	300	на базе внеклассной работы школы		
11	Танцевальные залы -всего/1000 человек/50%	Мест	6	18	30			
12	Клубы -всего/1000 человек	Мест	15	45	70	предусмотрено в крупных ТРК		
13	Кинотеатры -всего/1000 человек/50%	Мест	30	89	100			
14	Залы аттракционов -всего/1000 человек	М²	3	18	30			

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата

Инб. № подл.	Подп. и дата
	Инб. № дубл.
Инб. № подл.	Взам. инб. №
	Подп. и дата

Предприятия торговли и общественного питания						
15	Магазины продовольственных товаров -всего/1000 человек	М² торг.пл.	100	595	600	во встроенный помещениях первых этажей
16	Магазины непродовольственных товаров - всего/1000 человек	М² торг.пл.	200	1189	1200	
17	Рыночные комплексы - всего/1000 человек	М² торг.пл.	24	143	150	
18	Предприятия общественного питания -всего/1000 человек	Мест	40	238	250	
19	Магазины кулинарии - всего/1000 человек	М² торг.пл.	6	36	40	
Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания						
20	Предприятия бытового обслуживания -всего/1000 человек	Мест	2	12	15	во встроенный помещениях первых этажей
21	Прачечные, кг белья в смену на 1000 человек	Кг	10	59	60	
22	Химчистки, кг вещей в смену на 1000 человек	Кг	4	24	30	
23	Банно-оздоровительный комплекс -всего/1000 человек	Мест	5	30	-	
24	Жилищно-эксплуатационные организации (1/10 тыс.чел.)	Объект	1	1	1	
25	Пожарное депо (1/20 тыс.чел.)	Автомобиль	1	0	-	предусмотрено на прилегающих территориях жилого района
26	Гостиницы -всего/1000 человек	Мест	6	36	-	
27	Пункт приема вторичного сырья (1/20тыс.чел.)	Объект	1	0	-	
Административно-деловые и хозяйственные учреждения						
28	Отделение связи (на 10 тыс.чел.)	Объект	1	1	1	во встроенный помещениях первых этажей
29	Отделение банков (на 10 тыс.чел.)	Объект	1	1	1	
30	Отделение Сбербанка (на 3 тыс.чел.)	кассы	1	2	3	
31	Юридическая консультация (1/10 тыс.чел.)	Мест	1	1	1	
32	Опорный пункт охраны порядка	Объект	1	1	1	
33	Общественные уборные - всего/1000 человек	Объект	1	6	9	в составе объектов общественного назначения

Объекты народного образования (ДДУ, Школы).

Нормативная обеспеченность местами в детских дошкольных и общеобразовательных учреждениях принята согласно данных материалов генерального плана муниципального образования город Краснодар, утвержденный решением городской Думы Краснодара от 26.01.2012 № 25 п. 15 и решения Думы Краснодара от 28.04.2015 № 78 п.15 «О внесении изменений в генеральный план муниципального образования город Краснодар», где дети дошкольного возраста составляют 51 ребенок на 1000 жителей, школьного возраста 122 ребенка на 1000 жителей.

Детский сад.

5947*51/1000=303 ребенка дошкольного возраста.

Проектом предусмотрено строительство отдельно стоящего ДОУ на 100 мест, во втором квартале, встроенно-пристроенного ДОУ на 100 мест в квартале 4.

Остальные 110 мест предусмотрено компенсировать за счет организации системы малых ДООУ, развивающих центров и групп кратковременного присмотра за детьми, что особо актуально сегодня. Данные учреждения имеют различные образовательные программы, в том числе системы раннего развития «Домана», «Монтессори», «Вальдорфская», что очень пользуется спросом и позволяет разносторонне развивать детей. Для таких групп участки площадок, необходимых для прогулки детей на свежем воздухе, располагаются на внутриворотовом пространстве кварталов жилых домов.

Общеобразовательная школа.

$5947 \cdot 122 / 1000 = 725$ детей дошкольного возраста,

Где 5947 предполагаемое население жилого района.

Проектом предусмотрено строительство общеобразовательной школы на 1100 мест в квартале 4, с учетом создания групп по подготовке к школе, которые будут посещать дети старшего дошкольного возраста.

Размещение образовательных учреждений выполнено с учетом нормативных радиусов доступности и вдали от оживленных магистралей.

9. План красных линий. Разбивочный чертеж красных линий.

Разбивочный чертеж красных линий разработан в составе проекта планировки, на основании основного чертежа «Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства».

Данным проектом устанавливаются два типа линий:

- Красные линии - границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.

- линии регулирования застройки, определяющие границы застройки, устанавливаемые при размещении зданий, строений и сооружений, с отступом от красной линии или от границ земельного участка;

Данный вид линий относится к линиям градостроительного регулирования и подлежит обязательному отражению и учету.

Проектом предусмотрено совмещение линий регулирования застройки с красными линиями, т.к. в проекте предусмотрены различные виды жилья и некоторые из них необходимо располагать по красной линии без отступа.

Проектом предусмотрена корректировка ранее утвержденных красных линий в связи с изменением градостроительной ситуации, т.к. в процессе строительства и освоения прилегающих территорий были изменены землеотводы, габариты, а также трассировка улиц и территорий общего пользования.

Заданные параметры красных линий полностью соответствуют нормативному законодательству, в части ширины коридоров зон инженерно-транспортной инфраструктуры, где, согласно таб. 52 «МЕСТНЫХ НОРМАТИВОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР» от 21.10.2014 N 68 п.11, ширина улиц принята:

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата	<p>- Красные линии - границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.</p> <p>- линии регулирования застройки, определяющие границы застройки, устанавливаемые при размещении зданий, строений и сооружений, с отступом от красной линии или от границ земельного участка;</p> <p>Данный вид линий относится к линиям градостроительного регулирования и подлежит обязательному отражению и учету.</p> <p>Проектом предусмотрено совмещение линий регулирования застройки с красными линиями, т.к. в проекте предусмотрены различные виды жилья и некоторые из них необходимо располагать по красной линии без отступа.</p> <p>Проектом предусмотрена корректировка ранее утвержденных красных линий в связи с изменением градостроительной ситуации, т.к. в процессе строительства и освоения прилегающих территорий были изменены землеотводы, габариты, а также трассировка улиц и территорий общего пользования.</p> <p>Заданные параметры красных линий полностью соответствуют нормативному законодательству, в части ширины коридоров зон инженерно-транспортной инфраструктуры, где, согласно таб. 52 «МЕСТНЫХ НОРМАТИВОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР» от 21.10.2014 N 68 п.11, ширина улиц принята:</p>	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						21

- магистральная улица общегородского значения непрерывного движения – 60,0 метров;
- магистральная улица общегородского значения регулируемого движения – 80,0 метров;
- магистральная улица районного значения – 25,0 метров;
- улица в жилой застройке- 15,0 метров;
- основной проезд – 11,50 метров.

На листе 8 «Схема поперечных профилей улиц и дорог» указана ширина коридоров и параметры инженерно-транспортной инфраструктуры, предполагаемые к размещению в этих коридорах. Поперечные профили улиц выполнены по СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Ширина проезжей части и тротуаров, разделительных полос, полос для озеленения и инженерных сетей принята разноразмерной и продиктована принятой категорией улиц.

Основной целью разработки проекта красных линий является выделение на территории зоны размещения объектов капитального строительства и сооружений улично-дорожной сети. Проектируемые красные линии решены в увязке с существующими кадастровыми данными и ранее выполненными землеотводами.

Разбивочный чертеж красных линий выполнен в соответствии с «Инструкцией о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» РДС 30-201-98.

Разбивочный чертеж красных линий выполнен в городской системе координат.

Устанавливаемые красные линии со всеми размерами показаны на разбивочном чертеже черным цветом, включая:

- ширину проектируемых поперечных профилей улиц, проездов, технических зон, полосы между красными линиями и линиями застройки (м) и др.;

Для выполнения разбивочного чертежа красных линий в координатах принята геодезическая сетка.

Углы кварталов, переломные точки красных линий.

Система координат местная. Система высот Балтийская.

Установление красных линий в натуре (на местности) осуществляется организациями, имеющими лицензии на проведение этих работ, и оформляется актом выноса красных линий в натуру (на местность).

10. Инженерная подготовка и вертикальная планировка территории.

Инженерная подготовка территории.

Инженерная подготовка территории района на стадии проекта планировки – это комплекс инженерных мероприятий по обеспечению пригодности территорий для различных видов строительства и создание оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий для жизни населения.

Основными задачами инженерной подготовки территорий являются:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Устанавливаемые красные линии со всеми размерами показаны на разбивочном чертеже черным цветом, включая:</p> <ul style="list-style-type: none">- ширину проектируемых поперечных профилей улиц, проездов, технических зон, полосы между красными линиями и линиями застройки (м) и др.; <p>Для выполнения разбивочного чертежа красных линий в координатах принята геодезическая сетка.</p> <p>Углы кварталов, переломные точки красных линий.</p> <p>Система координат местная. Система высот Балтийская.</p> <p>Установление красных линий в натуре (на местности) осуществляется организациями, имеющими лицензии на проведение этих работ, и оформляется актом выноса красных линий в натуру (на местность).</p>	
<p>10. Инженерная подготовка и вертикальная планировка территории.</p> <p><u>Инженерная подготовка территории.</u></p> <p>Инженерная подготовка территории района на стадии проекта планировки – это комплекс инженерных мероприятий по обеспечению пригодности территорий для различных видов строительства и создание оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий для жизни населения.</p> <p>Основными задачами инженерной подготовки территорий являются:</p>						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
					16009-ПЗ.2	Лист
						22

- осушение участков, защита от затопления, защита от оползней, от ветровой эрозии, от смыва плодородного слоя почвы
- подготовка территории под строительство дорог, сооружений, малых архитектурных форм, павильонов, выравнивание поверхности участков по проектным отметкам, то есть «вертикальная планировка», что непосредственно связано с организацией поверхностного стока дождевых и талых вод
- укрепление берегов и склонов рек, водоемов, озер, оврагов
- осушение заболоченных участков и орошение (обводнение) в засушливых условиях
- мероприятия по устранению селей, явлений карста, оползней
- рекультивация - техническая и биологическая – территории
- вертикальная планировка или организация поверхности, создание нового рельефа с различными его формами.

Территория проектируемого участка не характеризуется сложным инженерно-геологическим строением и наличием опасных геологических процессов, активность которых усиливается в результате хозяйственного освоения.

Характеристика природных и санитарных условий территорий по степени благоприятности для жилищного строительства

Природные	Категории территорий		
	благоприятные	неблагоприятные	особо неблагоприятные
Рельеф	Уклон поверхности от 0,5 до 10%	Уклон поверхности менее 0,5% и от 10 до 20%, а в горных местностях до 30%	Уклон поверхности свыше 20%, а в горных местностях более 30%
Грунты	Допускающие устройство фундаментов зданий и сооружений обычного типа при расчетном сопротивлении от 1,5 кгс/см ² и более (пески, суглинки, глины, лесс непросадочный)	Требующие устройства фундаментов усиленного типа при расчетном сопротивлении в пределах от 1 до 1,5 кгс/см ² (пески, глины, суглинки, лесс непросадочный и др.)	Требующие устройства сложных фундаментов при расчетном сопротивлении менее 1 кгс/см ² , а также плывуны и макропористые просадочные грунты
Гидрогеологические условия	Залегание безнапорных водоносных горизонтов на глубине не более 3 м: не требуется понижения уровня грунтовых вод и устройства гидроизоляции	Залегание безнапорных водоносных горизонтов на глубине от 1 до 3 м от поверхности; требуется понижение уровня грунтовых вод и устройство сложной гидроизоляции	Залегание водоносных горизонтов на глубине менее 1 м от поверхности
Затопляемость	Незатопляемые или затопляемые не чаще чем 1 раз в 100 лет (обеспеченность 1%)	Расположенные между линиями затопления паводками, повторяющимися 1 раз в 100 лет (1% обеспеченности) и 1 раз в 25 лет (4% обеспеченности) с наивысшим горизонтом высоких вод не более 0,6 м над уровнем земли	Затопляемые 1 раз в 25 лет и чаще (4% обеспеченности и более), а также расположенные в нижнем бьефе крупных водоемов и подвергающиеся опасности затопления при разрушении плотин или дамбы с катастрофическими последствиями
Заболоченность	Заболоченность отсутствует. Осушение территории возможно простейшими способами	Требуются специальные работы по осушению. Торфяники слоем менее 2 м	Значительная заболоченность грунтового питания, трудно осушаемая. Торфяники слоем более 2 м
Овраги	Незначительные числом, неглубокие (до 3 м) овраги с пологими склонами. Роста оврагов не наблюдается	Недействующие овраги с крутыми склонами глубиной 10 м. Оврагообразование слабое, на небольшой площади	Интенсивное оврагообразование. Стабилизировавшиеся овраги с крутыми склонами глубиной свыше 10 м

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата

Оползни	Оползни отсутствуют	Отдельные оползневые склоны, требующие укрепления	Многочисленные оползневые склоны, требующие укрепления
Размыв берегов водотоков и водохранилищ	Размыв отсутствует	Размыв и переработка берегов в ряде мест; зона переработки не превышает по ширине 10 м	Реки с блуждающими руслами. Значительное распространение размыва и переработка берегов; зона переработки превышает 10 м по ширине
Карст	Карст отсутствует	Незначительное число неглубоких воронок затухшего карста	Значительное число воронок активного карста глубиной более 10 м. Наличие в пределах территории подземных пустот
Почва	Черноземы, красноземы; по механическому составу легкие и средние суглинки, супеси	Слабозасоленные почвы, выщелоченные, кислые, по механическому составу — пески, глины, средние и тяжелые, суглинки тяжелые	Солонцы, солончаки; почвенный слой отсутствует; по механическому составу — скальные породы; почвы, зараженные гниющими органическими и радиоактивными веществами
Ветры	Хорошо проветриваемые и защищенные от сильных и вредоносных ветров и бурь или допускающие устройство ветрозащитных зеленых зон. Расположенные с наветренной стороны по отношению к источникам сильного загрязнения атмосферы	Замкнутые котловины с длительным застоем воздуха и участки, не защищенные от сильных и вредоносных ветров и бурь. Расположенные с подветренной стороны по отношению к источникам сильного загрязнения атмосферы, но за пределами санитарно-защитных зон	Расположенные в пределах санитарно-защитных зон от промышленных предприятий и других источников сильного загрязнения атмосферы
Инсоляция	Нормально инсолируемые в течение всего года	Сильно затененные горами и холмами (не более половины нормальной продолжительности инсоляции)	Неинсолируемые в течение всего года

Согласно вышеизложенной таблице участок по своим характеристикам относится к благоприятным и не требует особой подготовки или проведения каких-либо дорогостоящих работ.

В результате анализа природных условий, в целях повышения общего уровня благоустройства территории, с учетом рекомендаций СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах", СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления", СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов» и учитывая принятые архитектурно-планировочные решения при разработке проекта, предусмотрен следующий комплекс основных мероприятий, направленных на ликвидацию неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, повышения благоустройства и санитарного состояния территории:

- Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории, в т.ч.:
 - вертикальная планировка;
 - организация водостоков.
- Строительство ливневой канализации:
 - внутреннего типа, собирающую сток с участков озеленённой территории (внутриквартальные сети);
 - водостоков, прокладываемых вдоль улиц;

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						24

- Агролесомелиорация – посадка деревьев, кустарников, посев многолетних трав.

Вертикальная планировка.

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

Существующий рельеф спокойный. Данные формы микрорельефа распространены практически по всей рассматриваемой территории.

Проектом предусматривается сбор поверхностных ливневых стоков системой открытых лотков, канав и каналов со сбросом в приемную емкость насосной станции, размещенной на планируемой территории.

Планировочные отметки назначены с учетом минимальных нарушений естественного рельефа, а также отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими эрозию почвы.

Вертикальная планировка выполнена с учетом существующих улиц.

Схема вертикальной планировки разработана методом проектных (красных) отметок с указателями направления стоков и уклонов.

Кроме придания проектируемым поверхностям требуемых уклонов необходимо предусмотреть защиту почвенного слоя посевом газонов, высадкой деревьев и кустарников.

Реализация предусмотренных проектом мероприятий по организации рельефа в соответствии с архитектурно-планировочным замыслом, в комплексе с выполнением дренажа и инженерной системы ливневой канализации на рассматриваемой территории позволяет рационально решить вопрос инженерной подготовки, транспортного обслуживания, инженерного оборудования, застройки и благоустройства проектируемого микрорайона.

11. Санитарная очистка территории.

Санитарная очистка территории занимает одно из важнейших мест в охране окружающей среды. Она 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.

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

Контейнеры для сбора ТБО предусматривается устанавливать на специализированных площадках на группу домов одного или нескольких кварталов и располагают вдоль основных улиц, что обеспечит быстрый и беспрепятственный подъезд спецтранспорта.

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
					16009-ПЗ.2			Лист
								25

Площадки для сбора мусора предусматриваются с ровным асфальтовым покрытием, ограждением, озеленением. Они удалены от детских дошкольных учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстоянии не менее 20 м и не более 100 м. Конкретное их месторасположение будет определено на дальнейших стадиях проектирования.

Складирование твердых бытовых отходов осуществляется на полигоне хранения и утилизации мусора.

Мойку контейнеров осуществляют на специализированных площадках с твердым покрытием, оборудованных отводом стоков 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.

Расчет накопления бытовых отходов:

Бытовые отходы	Количество бытовых отходов на 1 человека в год		Количество бытовых расходов по проекту	
	кг	л	т	м³
1. Общее количество по жилому району с учетом зданий	225	1000	1 338	5 947
2. Смет с 1м² твердых покрытий улиц, площадей и парков	15	20	89	118
Итого:			1427	6065

12. Охрана окружающей среды.

Мероприятия по охране окружающей природной среды намечены на основании генерального плана развития города. Проектом планировки территории предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на сохранение и улучшение окружающей среды.

При составлении строительной технологической документации и выборе технологий выполнения тех или иных строительных процессов необходимо учитывать следующие факторы:

- наличие повышенного шумового фона, сопровождающего почти все механизированные строительные-монтажные работы;
- динамическое воздействие работающих механизмов на окружающие строения и грунты;
- выброс в атмосферу большого количества пылевых частиц различных фракций и газов от двигателей внутреннего сгорания;
- выработка большого количества строительных отходов (в том числе строительного мусора);
- разнообразные временные стоки в существующие сети водоотведения и на почву (включая токсичные);
- нарушения целостности сложившихся геологических условий и гидрологического режима.

					16009-ПЗ.2	Лист
						26
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Выполнен проект вертикальной планировки проектируемой территории с целью создания оптимальных уклонов для обеспечения поверхностных стоков вод. Вся территория благоустраивается и озеленяется, создаются скверы, бульвары и крупные зеленые массивы.

Характеристика района по уровню загрязнения атмосферного воздуха.

Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в данном районе, прилегающем к Западному автомобильному обходу в Прикубанском округе г. Краснодара, с учетом вклада всех действующих на данный район источников выбросов.

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация, мг/м куб.				
	Скорость и направление ветра				
	0-2 м/с	3-7,0 м/с			
	Штиль	С	В	Ю	З
Взвешенные вещества	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Диоксид серы	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Углерода оксид	4,0	3,0	3,0	4,0	4,0
Азота диоксид	0,09	0,08	0,08	0,09	0,09
Углеводороды (по ПДК бензина)	1,5	1,0	1,0	2,0	1,5
Бенз/а/пирен(10-3 мкг/м3)	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

Согласно данным письма Краснодарского краевого центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, следует, что в данном районе наблюдается превышение фоновых концентраций по следующим веществам, в долях ПДК:

взвешенные вещества – 0,8 (штиль, восток, север, запад);

оксид углерода – 1,0 (штиль); 0,8 (запад, юг), 0,6 (восток, север).

По всем остальным веществам фоновые концентрации не превышают допустимые уровни загрязнения.

При оценке градостроительной документации и воздействии прилегающих территорий на состояние воздушного бассейна, включая выбросы от предприятий и крупных транспортных узлов, - основных источников загрязнения воздуха, промышленные площадки которых расположены на расстоянии менее 1000 м от границ проектируемого жилого района не выявлено. Производственных зон, генеральным планом города и ранее утвержденной документацией по планировке территории, на смежных участках не планируются.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						27

Планируемая к размещению в северо-западной части участка зона многоуровневых паркингов отделена от жилой зоны и находится на расстоянии санитарного разрыва от жилых объектов капитального строительства, но в нормативных радиусах пешеходной доступности. Для создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией автостоянок и территорией жилой застройки, для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия и для дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата создаются посадки зеленых насаждений.

Насаждения размещают с учетом того, что растения должны выполнять двоякую функцию: защищать атмосферный воздух от загрязнения и самих себя от повреждений выбросами. Рекомендуется размещать защитные изолирующие полосы, состоящие из нескольких рядов древесных пород, наиболее устойчивых в данных условиях, и двух – четырех опушечных рядов кустарников. Опушка, обращенная к источнику выбросов, должна быть очень плотной, без просветов в нижнем, среднем и верхнем ярусах. Возможно введение сопутствующих пород второго яруса насаждений. Центральные ряды могут быть менее плотными, а обращенная внутрь защищаемой территории опушка может иметь ажурную конструкцию с просветами в области кроны и стволов.

Растения для озеленения следует подбирать в основном быстрорастущие с наиболее ранним наступлением их защитного действия, а также ранним смыканием кроны для сокращения затрат по уходу за ними. При этом учитывается долговечность и устойчивость растений против неблагоприятных климатических условий, а также против вредных насекомых и грибковых заболеваний. При подборе устойчивых к токсикантам видов предпочтение следует отдавать растениям с плотной, хорошо облиственной кроной (тополь канадский, шелковица белая, сфора японская и др.).

Для озеленения пригодно большинство наиболее распространенных деревьев и кустарников: дуб красный, липа мелколистная, осина, клен ясенелистный, тополь бальзамический, канадский, ясень зеленый, обыкновенный, акация желтая, бересклет европейский, бузина красная, жимолость татарская, ирга колосистая, пузыреплодник калинолистный, сирень обыкновенная, венгерская, смородина красная, черная, снежнаягодник, чубушник обыкновенный и др. Из цветочных растений относительно устойчивы следующие виды: антирринум, вербена гибридная, тагетес, виола, астра, а из газонных трав – мятлик луговой, овсяница красная, райграс пастбищный.

Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Наименование характеристик		Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А		200,0
Коэффициент рельефа местности в городе		1
Средняя макс. температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, С		31,1
Средняя температура наиболее холодного месяца (февраль), Т, С		-4,5

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Лист	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						28

Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	17
В	26
ЮВ	6
Ю	6
ЮЗ	16
З	15
СЗ	8

В результате анализа системы открытых пространств при оценке функционального зонирования территории, выявлены положительные аспекты влияния создаваемого искусственного ландшафта (бульвары, скверы, озелененные территории) на планировочные, функциональные и пространственные взаимосвязи с различными элементами жилого района и прилегающих территорий.

Характер застройки, высотность, плотность, композиционно-градостроительное решение способствуют активному визуальному раскрытию особенностей естественного рельефа и создаваемых зеленых массивов. Высокое качество функционально-планировочной и архитектурно-пространственной организации жилого района рассматривается как существенный экологический фактор, обеспечивающий визуально-эстетический комфорт и благоприятность проживания.

Мероприятия по предотвращению вредного влияния шума.

Территория застройки расположена в непосредственной близости от проезжей части улицы Ближний Западный обход магистральной улицы общегородского значения, с интенсивностью движения 1500-2000 авто/час (согласно таб. 4 «РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ») и может быть подвержена повышенным уровням транспортного шума от движения автомобильного транспорта.

Защита от шума является комплексной проблемой, включающей ряд гигиенических, технических, экономических, административных и правовых задач. К техническим задачам, прежде всего, относятся вопросы борьбы с шумом активными способами, направленными на снижение шума в источнике его возникновения, а также пассивными – архитектурно-планировочными и строительно-акустическими.

Шумовая характеристика транспортного потока Δ LA экв. составляет 81 дБА. (табл.27, п.10.4, СНиП II – 12-77)

Допустимый уровень звука, согласно таб.1. СНиП II – 12-77 «Защита от шума», должен составлять:

- площади отдыха: LA экв. = 45+10(а)+5(б) = 60 дБА;
- жилые комнаты квартир:
 ночь: LA экв. = 30+10(а)+5(б)=45 дБА;
 день: LA экв. = 30+10(а)+5(б)+10(в)=55 дБА;

Где,

(а) согласно примечанию 2, к таб.1, эквивалентный уровень звука, создаваемый транспортными средствами, допускается принимать на 10 дБА выше;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Территория застройки расположена в непосредственной близости от проезжей части улицы Ближний Западный обход магистральной улицы общегородского значения, с интенсивностью движения 1500-2000 авто/час (согласно таб. 4 «РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ») и может быть подвержена повышенным уровням транспортного шума от движения автомобильного транспорта.</p> <p>Защита от шума является комплексной проблемой, включающей ряд гигиенических, технических, экономических, административных и правовых задач. К техническим задачам, прежде всего, относятся вопросы борьбы с шумом активными способами, направленными на снижение шума в источнике его возникновения, а также пассивными – архитектурно-планировочными и строительно-акустическими.</p> <p>Шумовая характеристика транспортного потока ΔLA экв. составляет 81 дБА. (табл.27, п.10.4, СНиП II – 12-77)</p> <p>Допустимый уровень звука, согласно таб.1. СНиП II – 12-77 «Защита от шума», должен составлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>площади отдыха</u>: $LA \text{ экв.} = 45 + 10(a) + 5(b) = 60 \text{ дБА}$; - <u>жилые комнаты квартир</u>: $\text{ночь: } LA \text{ экв.} = 30 + 10(a) + 5(b) = 45 \text{ дБА}$; $\text{день: } LA \text{ экв.} = 30 + 10(a) + 5(b) + 10(v) = 55 \text{ дБА}$; <p>Где,</p> <p>(а) согласно примечанию 2, к таб.1, эквивалентный уровень звука, создаваемый транспортными средствами, допускается принимать на 10 дБА выше;</p>
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<div>16009-ПЗ.2</div> <div>Лист</div> <div>29</div>

(б) поправка на местоположения участка, согласно таб. 2, +5 дБА, для жилой застройки, расположенной в существующей застройке;

(в) поправка на время суток, днём +10 дБА.

Фактические уровни шума в расчетных точках, составляют:

- площади отдыха:

$$LA_{\text{территории}} = LA_{\text{экв.}} - LA_{\text{рас}} - LA_{\text{зел.}}$$
$$81 \text{ дБА} - 26 \text{ дБА (115 м)} - 5 \text{ дБА (10 м)} = 50 \text{ дБА.}$$

Как видно из приведенных расчетов, уровень шума во дворах ниже нормативного.

- жилые комнаты (на расстоянии 2м от фасада.) :

$$LA_{\text{фасада}} = LA_{\text{экв.}} - LA_{\text{рас}}$$
$$81 \text{ дБА} - 24 \text{ дБА (115-2=113м)} = 57 \text{ дБА,}$$

При этом, уровень шума в помещении, с учетом снижения звука конструкцией окна, защищаемого от шума, составляет:

$$LA_{\text{помещения}} = LA_{\text{фасада}} - LA_{\text{ок}}$$
$$57 \text{ дБА} - 18 \text{ дБА} = 39 \text{ дБА;}$$

В проекте принято, согласно таб 31, СНиП II – 12-77 «Защита от шума», одинарное окно без уплотняющих прокладок, позволяющее снижать уровень шума на 18 дБА.

Для жилых домов первой линии уровень шума днем не превышает допустимые параметры уровня в жилых комнатах. В ночное время движение транспорта по улице минимизированно и носит эпизодических характер.

Согласно приведенных расчетов видно, что на территории не требуется проводить специальных мероприятий по снижению уровня шумового воздействия от общегородской магистрали.

Ветровую защиту территории обеспечивают посадку с наветренной стороны, перекрывающие разрывы между зданиями, в виде узкой полосы аллеяного типа или древесно-кустарникового типа.

На территории также решаются вопросы инсоляции и регулирования микроклимата. Все здания и сооружения размещаются на участке с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий». Озеленение территорий общего пользования выполняется не только с учетом требований обеспечения нормативной инсоляции, но и условий перегрева нашей внешней среды.

В целом территория по степени благоприятности относится к 1-й категории, и не предусматривает серьезных защитных мероприятий. После окончания строительства на участке так же будет создана комфортная и благоприятная среда для проживания.

Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инвент.	Инф. № докл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						30

13. Мероприятия по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.

Данный раздел разработан в соответствии с СП 11-112-2001. Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций направлены на:

- оповещение населения об опасности, его информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;
- эвакуацию и рассредоточение;
- инженерную защиту населения и территорий;
- радиационную и химическую защиту;
- медицинскую защиту;
- обеспечение пожарной безопасности;
- подготовку населения в области ГО и защиты от ЧС и другие.

Проектируемая территория находится в г. Краснодар и относится, согласно Постановлению Правительства РФ от 3 октября 1998 г. N 1149 "О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне", ко второй группе территорий по гражданской обороне, т.к. население города не превышает 1000 тыс.чел.

Решения по зонированию территории обоснованы в зависимости от вида возможной опасности в мирное и военное время, рационального размещения объектов, транспортного и инженерного обеспечения территории, расселения населения, его защите и жизнеобеспечению с точки зрения повышения устойчивости функционирования района в военное время и предупреждения ЧС. В томе 2 16009-ППТ.2 «Материалы по обоснованию проекта планировки» отображены схемы на которых указаны планировочная организация территории; разработанные транспортные схемы (включая улично-дорожную сеть, места хранения автомобилей); инженерное оборудование территории (по схемам водоснабжения, канализации, газоснабжения, энергоснабжения, связи, радиовещания и телевидения); инженерная подготовка территории (для обеспечения пожарной безопасности, защите территорий от опасных природных процессов).

При разработке мероприятий проведен анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС техногенного и природного характера на функционирование объектов района и жизнедеятельность населения, а также обоснование предложений по повышению устойчивости функционирования района в военное время и в ЧС техногенного и природного характера.

Подп. и дата		Инв.№ дубл.		Взам. инв.№		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2				Лист
									31

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

Разрушения зданий и сооружений можно характеризовать четырьмя степенями: полные, сильные, средние и слабые разрушения.

Полное разрушение характеризуется обрушением зданий и сооружений, от которых могут сохраниться только поврежденные или неповрежденные подвалы, а также незначительная часть прочных конструктивных элементов. При полном разрушении образуется завал.

Для сильных разрушений характерно сплошное разрушение несущих конструкций зданий и сооружений. При сильных разрушениях могут сохраняться наиболее прочные конструктивные элементы здания и сооружения, элементы каркасов, ядра жесткости, частично стены и перекрытия нижних этажей. При сильном разрушении образуется завал.

Средние разрушения характеризуются снижением эксплуатационной пригодности зданий и сооружений. Несущие конструкции сохраняются и лишь частично деформируются, при этом снижается их несущая способность. Опасность обрушения отсутствует.

Для слабых разрушений характерно частичное разрушение внутренних перегородок, кровли, дверных и оконных коробок, легких пристроек и др. Основные несущие конструкции сохраняются.

Сильные разрушения возможны от взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий (в том числе из-за преднамеренных действий третьих лиц).

При планировке и застройке учитывались требования СНиП 2.01.51-90 о плотности населения жилых районов и микрорайонов и этажности зданий в селитебных зонах, а также максимально допустимые границы зон возможного распространения завалов жилой и общественной застройки расположенных вдоль автомагистралей устойчивого функционирования – «Желтые линии».

На листе 15 Тома 2, отображены зоны возможного разрушения зданий от взрывов, с указанием свободных площадок для сбора людей на внутридворовых территориях, согласно приложения Д СНиП 2.01.51-90 «Зоны возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

Основная техногенная нагрузка на окружающую среду происходит от территорий, где сосредоточены населенные пункты, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, объекты коммунального сектора, а также объекты транспортной инфраструктуры.

Источниками ЧС природного характера на территории г. Краснодара являются: землетрясения (согласно комплекту карт и списку населенных пунктов РФ приведенному в своде правил СП 14.13330.2014 (актуализированная редакция СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»), расчетная сейсмическая интенсивность г. Краснодара в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и степени сейсмической опасности - сейсмической опасности - А (10%), В (5%) и С (1%) в течение 50 лет составляет 7 баллов), ураганный ветер, сильный и порывистый ветер, ливневые дожди с грозами и градом, туманы, снегопады, налипание снега, обледенения, подтопления при ливневых дождях. В летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40 оС.

Влияние на природную геологическую среду оказывает техногенное воздействие – трассы коммуникаций, линии электропередач, водопроводы. Эти инженерные сооружения создают химическое, тепловое, биологическое, механическое воздействие на грунты и повышают их агрессивно-коррозионные свойства.

Инб. № подл.	Подп. и дата				Инб. № докл.	Подп. и дата			
<p>На рисунке 13 Тема 2, отображены зоны возможного разрушения зданий от взрывов, с указанием свободных площадок для сбора людей на внутридворовых территориях, согласно приложения Д СНиП 2.01.51-90 «Зоны возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).</p> <p>Основная техногенная нагрузка на окружающую среду происходит от территорий, где сосредоточены населенные пункты, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, объекты коммунального сектора, а также объекты транспортной инфраструктуры.</p> <p><u>Источниками ЧС природного характера</u> на территории г. Краснодара являются: землетрясения (согласно комплекту карт и списку населенных пунктов РФ приведенному в своде правил СП 14.13330.2014 (актуализированная редакция СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»), расчетная сейсмическая интенсивность г. Краснодара в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и степени сейсмической опасности - сейсмической опасности - А (10%), В (5%) и С (1%) в течение 50 лет составляет 7 баллов), ураганный ветер, сильный и порывистый ветер, ливневые дожди с грозами и градом, туманы, снегопады, налипание снега, обледенения, подтопления при ливневых дождях. В летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40 оС.</p> <p>Влияние на природную геологическую среду оказывает техногенное воздействие – трассы коммуникаций, линии электропередач, водопроводы. Эти инженерные сооружения создают химическое, тепловое, биологическое, механическое воздействие на грунты и повышают их агрессивно-коррозионные свойства.</p>									
					16009-ПЗ.2				Лист
									33
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

Опасные геологические и гидрологические процессы.

В пределах проектируемой территории развиты следующие геологические и инженерно-геологические процессы:

- формирование сезонных водотоков;
- сейсмичность;
- подтопление.

При анализе площадки, согласно приложения Б, СНиП 22-01-95 «ГЕОФИЗИКА ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ», н7а участке нет категорийных опасных природных процессов, проявление которых, оказывает вредное или разрушительное воздействие на живые организмы, народнохозяйственные объекты и среду обитания.

Согласно материалам технического отчета ООО, «ИЗЫСКАТЕЛЬ» 020/016-ИГИ, выполненной в июне 2016 года, на рассматриваемом участке нет опасных геологических и гидрологических процессов. В геологическом строении площадки на разведанную глубину 30,0 м принимают участие современные образования, представленные почвой суглинистой; верхнечетвертичные эолово-делювиальные отложения, представленные суглинком тяжелым пылеватым, желто-коричневым, полутвердым, в кровле слоя с корнями растений и ходами червей, заполненными гумусом, с включениями карбонатов, макропористым, просадочным, глиной легкой пылеватой, коричневато-бурой, полутвердой, с ходами червей, заполненными гумусом, с включениями карбонатов, суглинком тяжелым, пылеватым, слабомакропористым; среднечетвертичные аллювиальные отложения, представленные суглинком легким песчанистым, желто-коричневым, тугопластичным, с линзами мелкого песка, супесью песчанистой, желто-коричневой, пластичной, с редкими пятнами ожелезнения; глиной легкой песчанистой желто-серой, тугопластичной, ожелезненной, с редкими линзами песка; песком мелким, желтовато-коричневым, средней плотности, водонасыщенным, с линзами супеси, включениями гравия; глиной тяжелой желтовато-серой, тугопластичной, с редкими включениями гравия.

Подземные воды залегают на глубине 6,0 – 8,0 м.

В целом проектируемая территория жилой застройки благоприятна для проживания и здорова в санитарном отношении. При освоении территории на каждом отдельном участке, под каждый объект необходимо проведение детальных инженерно-геологических изысканий.

Проведение работ по организации поверхностного стока, восстановление естественного стока в системе каналов создадут благоприятные условия для строительства на площадях, отнесенных к условно-благоприятным.

Защитные мероприятия от опасных природных явлений на проектируемой территории направлены на устранение основных причин опасных геологических процессов и должны быть разработаны в полном объеме на стадии рабочего проекта.

Для гарантированного обеспечения питьевой водой проживающих в случае выхода из строя или заражения всех источников водоснабжения предусмотрено размещение резервуаров в целях создания в них не менее 3-х суточного запаса питьевой воды по норме не менее 10 л в сутки на одного человека.

Подп. и дата		Инв.№ дубл.		Взам. инв.№		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2				Лист
									34

Для повышения устойчивости управления и доведения информации о ЧС до населения и руководящего состава ГО при пропадании электроснабжения предусмотрены автономные источники питания.

Электроэнергию к участкам производства следует подавать по независимым электрокабелям, проложенным в земле. Системе электроснабжения необходимо иметь защиту от воздействия электромагнитного импульса ядерного взрыва. Для обеспечения возможности снижения электрической нагрузки системы энергоснабжения неотключаемых в военное время объектов должны быть отделены от систем энергоснабжения прочих объектов. Энергоснабжение для источников водоснабжения предусмотреть не ниже II категории по ПУЭ или обеспечить автономные резервные источники электроснабжения.

Объекты, которые не допускают перерывов в теплоснабжении и газоснабжении, обеспечиваются резервными видами топлива или вторым вводом газа от разных распределительных газопроводов.

На территории ДДУ и общеобразовательной школы предусмотрено размещение сборно-эвакуационных пунктов, доступ к которым в случае ЧС осуществляется по проектируемой системе пешеходных бульваров, указанных на листе 11 тома 2 «Схема рекреационных зон и структура пешеходных связей», максимальная удаленность от объектов капитального строительства до точки сбора не превышает 400 метров.

Система оповещения населения.

В соответствии с постановлением Главы администрации Краснодарского края от 13 августа 1998 г. № 461 «О создании единой дежурно-диспетчерской службы в городах, районах Краснодарского края», а также постановлением от 25.11.2009 г. №441 «О создании Единой дежурно-диспетчерской службы» в городе Краснодаре создана единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС), предназначенная для повышения оперативности реагирования органов местного самоуправления и служб гражданской обороны на угрозу или возникновение ЧС мирного и военного характера, эффективности взаимодействия привлекаемых сил и средств постоянной готовности, слаженности их совместных действий.

Система оповещения должна обеспечивать доведение сигналов сиренами, оснащенными сиренами централизованного запуска с учетом 100 % оповещения. Радиосеть (проводная и беспроводная) должна иметь требуемое число радиоточек.

По требованию Главного управления МЧС России по Краснодарскому краю разделом «Мероприятия ГО и ЧС» предлагается:

- установка громкоговорителей на проектируемой территории, с учетом требуемых условий оповещения (100% оповещения) населения, персонала объектов, находящегося вне зданий, с подключением громкоговорителей к сети проводного вещания через специализированный усилитель;
- установка сирен С-40 с ПУ П 164А (100 % оповещение) с дистанционным включением и подключением к территориальной автоматизированной системе централизованного оповещения Краснодарского края.

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата	края от 15 августа 1998 г. № 401 «О создании Единой дежурно-диспетчерской службы в городах, районах Краснодарского края», а также постановлением от 25.11.2009 г. №441 «О создании Единой дежурно-диспетчерской службы» в городе Краснодаре создана единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС), предназначенная для повышения оперативности реагирования органов местного самоуправления и служб гражданской обороны на угрозу или возникновение ЧС мирного и военного характера, эффективности взаимодействия привлекаемых сил и средств постоянной готовности, слаженности их совместных действий.	
<p>Система оповещения должна обеспечивать доведение сигналов сиренами, оснащенными сиренами централизованного запуска с учетом 100 % оповещения. Радиосеть (проводная и беспроводная) должна иметь требуемое число радиоточек.</p> <p>По требованию Главного управления МЧС России по Краснодарскому краю разделом «Мероприятия ГО и ЧС» предлагается:</p> <ul style="list-style-type: none">- установка громкоговорителей на проектируемой территории, с учетом требуемых условий оповещения (100% оповещения) населения, персонала объектов, находящегося вне зданий, с подключением громкоговорителей к сети проводного вещания через специализированный усилитель;- установка сирен С-40 с ПУ П 164А (100 % оповещение) с дистанционным включением и подключением к территориальной автоматизированной системе централизованного оповещения Краснодарского края.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						35

При разработке рабочих проектов проектируемых зданий необходимо предусмотреть установку теле-радиотрансляционных устройств проводного\беспроводного вещания, в местах проживания и временного нахождения населения в местах расположения персонала зданий культурно-бытового назначения и работающих на объектах людей.

На последующих стадиях проектирования необходимо выполнить расчеты эвакуации (в особый период) в расчетное время с определением количества, емкости и расположения сборных эвакуационных пунктов в зависимости от радиуса доступности и времени сбора людей и привлекаемых транспортных средств.

Перед началом проведения изыскательских и землеройных работ на проектируемой территории необходимо выполнить мероприятия по инженерной разведке местности на отсутствие взрывоопасных предметов (ВОП) согласно акта отвода земли и проекта организации строительных работ акт обследования территории включить в состав материалов рабочих проектов разделов «Мероприятия ГО и ЧС» при детальной планировке.

Аварийно-спасательные формирования, оснащенные спасательной техникой, соответствующей условиям и специфике спасения людей необходимо поддерживать в постоянной готовности.

Целью разработки мероприятий по пожарной безопасности в проекте планировки является обеспечение защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров.

На листе 5 тома 2 «Схема генерального плана застройки участка» указано размещение предполагаемых объектов капитального строительства, размещение которых было выполнено с учетом требований СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», согласно таб 1, которого минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, приняты не менее 8 метров, при учете что класс функциональной пожарной опасности располагаемых зданий Ф1.

К ним относятся:

- здания детских дошкольных образовательных учреждений, (Ф1.1);
- жилые многоквартирные дома, в том числе с апартаментами (Ф1.3);

Помещения в этих зданиях, как правило, используются круглосуточно, контингент людей в них может иметь различный возраст и физическое состояние, для этих зданий характерно наличие спальных помещений.

Подъезд пожарных автомобилей для зданий средней этажности принят со всех сторон на расстоянии 5-8 метров, ширина проездов для пожарной техники составляет 4,2-6,0 метров и принимается в зависимости от высоты здания. В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию и сооружению, в некоторых местах включается тротуар, примыкающий к проезду.

Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) обеспечено подъездом пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 метров.

Инб. № подл.	Подп. и дата
Взам. инб. №	Инб. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						36

Пожарное депо - объект пожарной охраны, в котором расположены помещения для хранения пожарной техники и ее технического обслуживания, служебные помещения для размещения личного состава, помещение для приема извещений о пожаре, технические и вспомогательные помещения, необходимые для выполнения задач, возложенных на пожарную охрану. Проектом не предусматривается размещение на данной территории пожарного депо, так как оно согласно схеме размещения, пожарных депо «Генерального плана города Краснодара», располагается в радиусе нормативной доступности. Дислокация подразделений пожарной охраны на территории жилой застройки должна соответствовать условиям, при которых время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 15 минут.

Особое внимание должно уделяться дорожному обеспечению эвакуации населения из пострадавшего района, так как состояние автодорог непосредственно влияет на сроки ее осуществления. В период эвакуации на отдельных участках дорог возможны заторы вследствие перегруженности и неподготовленности дорог к этим переходам (перевозкам). Для эффективного функционирования дорог в период ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций они должны обладать эксплуатационными характеристиками, способствующими решению задач, возникающих при ликвидации таких ситуаций.

В северо-восточной части участка проектом предусмотрено строительство комплекса автостоянок на 3600 мест, для которых согласно СП 4.13130.2009 «ОГРАНИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА НА ОБЪЕКТАХ ЗАЩИТЫ» установлено противопожарное расстояние 50 метров, что отражено в проектной документации.

Антитеррористические мероприятия.

Согласно постановлению Главы администрации Краснодарского края № 22 от 23.01.1996 г. «О программе очистки территории Краснодарского края от взрывоопасных предметов» на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 12.04.1995 г. № ВЧ-ПЧ-10851 «Рекомендации Министра РФ по делам ГО ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий» С.К. Шойгу от 24.03.1995 г., разработана «Программа очистки территории Краснодарского края от взрывоопасных предметов».

Программа направлена на предупреждение чрезвычайных ситуаций и представляет собой комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно в целях максимально возможного уменьшения риска возникновения опасности для здоровья от взрывоопасных предметов, а также снижения размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

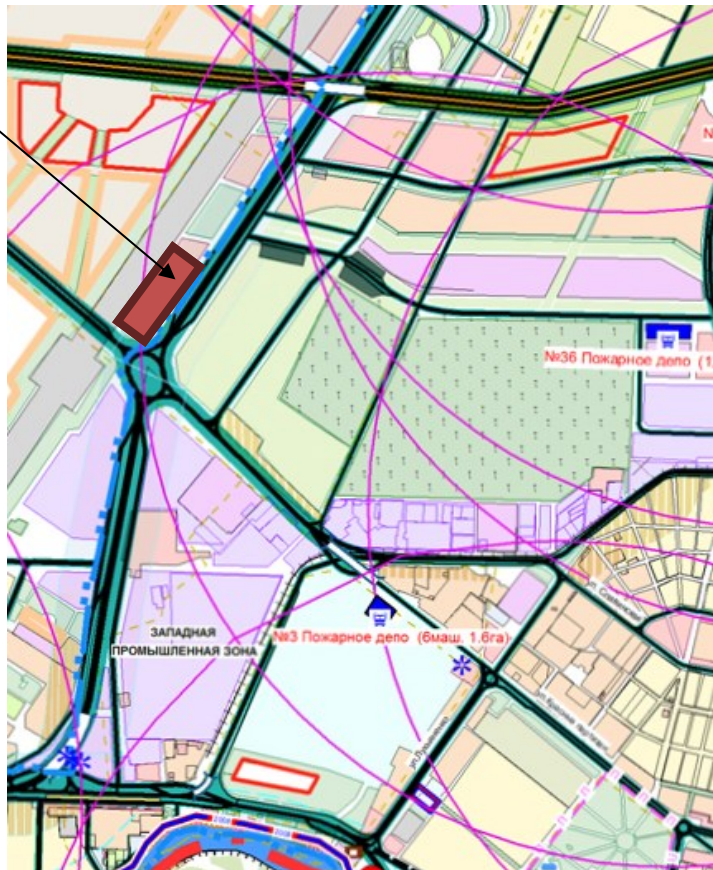
В случае несанкционированного нападения на объекты проектируемой жилой застройки вооруженных лиц, взрыва, крупного пожара, служба охраны (обслуживающий персонал) или первый заметивший должны немедленно, по имеющимся каналам связи, передать тревожное сообщение:

1. В Единую службу спасения г. Краснодара по телефону 01.
2. Оперативному дежурному Краснодарского УВД по телефону 02.
3. В территориальный отдел ФСБ.

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подп. и дата	ЗАНЕДН ГВЛ» установлена минимальная дистанция 30 метров, не отражена в проектной документации.	
					Антитеррористические мероприятия.	
					Согласно постановлению Главы администрации Краснодарского края № 22 от 23.01.1996 г. «О программе очистки территории Краснодарского края от взрывоопасных предметов» на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 12.04.1995 г. № ВЧ-ПЧ-10851 «Рекомендации Министра РФ по делам ГО ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий» С.К. Шойгу от 24.03.1995 г., разработана «Программа очистки территории Краснодарского края от взрывоопасных предметов».	
					Программа направлена на предупреждение чрезвычайных ситуаций и представляет собой комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно в целях максимально возможного уменьшения риска возникновения опасности для здоровья от взрывоопасных предметов, а также снижения размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.	
					В случае несанкционированного нападения на объекты проектируемой жилой застройки вооруженных лиц, взрыва, крупного пожара, служба охраны (обслуживающий персонал) или первый заметивший должны немедленно, по имеющимся каналам связи, передать тревожное сообщение:	
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	Инф. № дубл.	Подп. и дата	1. В Единую службу спасения г. Краснодара по телефону 01.	
					2. Оперативному дежурному Краснодарского УВД по телефону 02.	
					3. В территориальный отдел ФСБ.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2	Лист
						37

Схема размещения пожарных депо.

Проектируемый участок



14. Инженерное оборудование территории.

Общая часть

Решения по инженерному оборудованию территории жилого района выполнены на основании технических соображений собственника земельных участков ранее выполненных проектных предложений по инженерному обеспечению территории.

Условия проектирования, строительства и эксплуатации сетей и объектов инженерного обеспечения планируемой территории:

- климатический район для проектирования – ШБ
- расчетная зимняя температура для отопления - минус 19
- расчетная летняя температура (параметр А) - + 28.6,
- средняя годовая температура для отопления - +20С
- продолжительность отопительного периода – 149 дней
- Сейсмичность района – менее 7 баллов.
- Нормативная глубина промерзания под оголенной от снега поверхностью в районе работ составляет для глинистых грунтов 0,8 м.

Водоснабжение.

Источником водоснабжения жилого района являются проектируемые кольцевые сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Согласно техническим соображениям водоснабжение жилого района предусматривается от существующих кольцевых сетей водоснабжения МУП ВКХ «Водоканал».

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
16009-ПЗ.2				Лист
				38

Точка подключения к сетям водоснабжения – водопровод 2 Ø 300 расположенных по ул. Красных Партизан в непосредственной близости от границ земельного участка с дальней прокладкой сетей водоснабжения по территории района.

Пожаротушение жилых домов предусматривается из пожарных гидрантов, установленных на проектируемых кольцевых водопроводных сетях жилого комплекса. Расстояние между пожарными гидрантами не более 150м.

Пожарные гидранты располагаются не далее 2,5 м от проезжей части. У каждого гидранта устанавливаются флуоресцентные указатели.

Для наружного пожаротушения из гидрантов при системе водоснабжения низкого давления напор принимается не менее 10 м на уровне земли.

Баланс водопотребления и водоотведения Таблица расходов

	Секундный			Часовой			Суточный		
	Общий	Гор.	Хол.	Общий	Гор.	Хол.	Общий	Гор.	Хол.
	л/с	л/с	л/с	м³/ч	м³/ч	м³/ч	м³/сут	м³/сут	м³/сут
Водоснабжение									
а) жилые дома	28,88	—	28,88	90,72	—	90,72	1486,75	—	1486,75
б) школа	1,37	0,61	0,96	3,05	1,16	2	15,4	4,4	11
в) ДДУ на 210 мест	1,52	0,84	0,9	3,42	1,71	1,86	6,3	3,36	2,94
г) ДДУ на 100 мест	1,64	0,87	0,99	3,18	1,51	1,8	13	4	9
д) поликлиника	0,43	0,26	0,27	0,5	0,29	0,31	1,5	0,6	0,9
е) полив территории	—	—	—	—	—	—	120	—	—
Итого:	33,84	2,58	32	100,87	4,67	96,69	1642,95	12,36	1510,59
Стоки	33,84			100,87			1522,95		
Полив - 120м³/сут - не баланс									

Расход на внутреннее пожаротушение = 1 струя по 2,6л/с = 2,6л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение = 15,00 л/с.

Отведение хозяйственно-бытовых вод.

Проектом планировки жилого района водоотведение фекальных вод от объектов предусмотрено системой канализации, которая подключается к существующей сети бытовой канализации, в существующие сети МУП ВКХ «Водоканал» по ул. Красных Партизан в юго-восточной части участка, 2 Ø 400. Нормы водоотведения приняты согласно СНиП 2.04.03-85*.

Отведение ливневых вод.

Водоотведения ливневых вод предусмотрено системой ливневой канализации со сбросом в существующие сети, располагаемые по ул. Красных Партизан в юго-восточной части участка. Нормы водоотведения приняты согласно СНиП 2.04.03-85*.

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

									Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					39

Электроснабжение.

Подключение к электросетям осуществляется от сетей АО «НЭСК-Электросети». Точка подключения к сетям АО «НЭСК-Электросети» по ул. Красных Партизан с установкой на территории района трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ. Электроснабжение от сетей ОАО «Оборнэнерго». Точка подключения к сетям ОАО «Оборнэнерго» с ул. Западный обход с установкой на территории района трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Подстанции для внутриквартального электроснабжения выполнены блочными комплектными отдельно стоящими двух трансформаторными - 2БКТП.

От РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до электрощитовых проектируемых зданий прокладываются кабельные линии расчетных сечений. Кабели 0,4 кВ прокладываются по воздуху.

В связи с отсутствием потребности в полезных ископаемых, биологических и других ресурсах при строительстве и эксплуатации энергетические объекты не оказывают вредного влияния на существующее экологическое состояние окружающей среды.

Производственный шум и вибрация отсутствуют. В связи с этим проведение воздушно-охранных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибрации не предусматриваются. Кабели 0,4 кВ должны прокладываться до начала работ по благоустройству территории микрорайона.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием проектных решений в строгом соответствии со СНиП III-4-80, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, пожаров и взрывов.

Пожарная безопасность обеспечивается применением негорючих конструкций, отключением токов короткого замыкания, заземлением опор.

Расчет электрических нагрузок

Кол-во квартир – 2300 шт.

1) Нагрузка квартир

Согласно СПЗ1-110-2003 табл.6.1

Рр=1,19 кВт на 1-ну квартиру с электроплитами

$$P=1,19 \cdot 2300=2737 \text{ кВт} - \text{без учета кондиционирования}$$

$P = 2737 \cdot 1,2 = 3284,4$ кВт – с учетом кондиционирования ($k = 1,2$ – коэффициент кондиционирования)

2) Нагрузка таунхаусов – 720 шт.

Согласно СПЗ1-110-2003 табл.6.1

Рр=1,218 кВт на 1-н с электроплитами

$$P=1,218 \cdot 720=876,96 \text{ кВт} - \text{без учета кондиционирования}$$

$P = 876,96 \cdot 1,2 = 1052,35$ кВт – с учетом кондиционирования ($k=1,2$ – коэффициент кондиционирования)

3) Нагрузка школ – 1100 мест

$P=0,25$ кВт/мест – с электрофицированными столовыми и спортзалами

$$P = 0,25 * 1100 = 275 \text{ кВТ}$$

4) нагрузка детских садов – 310 мест

Рр=0,46 кВт/место

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	осебные принятые решения в строгом соответствии со СНиП III-4-80, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, пожаров и взрывов.
					Пожарная безопасность обеспечивается применением негорючих конструкций, отключением токов короткого замыкания, заземлением опор.
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Расчет электрических нагрузок
					Кол-во квартир – 2300 шт.
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	1) Нагрузка квартир
					Согласно СП31-110-2003 табл.6.1
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Рр=1,19 кВт на 1-ну квартиру с электроплитами
					Р=1,19*2300=2737 кВт – без учета кондиционирования
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Р=2737*1,2=3284,4 кВт – с учетом кондиционирования (к=1,2 – коэффициент кондиционирования)
					2) Нагрузка таунхаусов – 720 шт.
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Согласно СП31-110-2003 табл.6.1
					Рр=1,218 кВт на 1-н с электроплитами
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Р=1,218*720=876,96 кВт – без учета кондиционирования
					Р=876,96*1,2=1052,35 кВт – с учетом кондиционирования (к=1,2 – коэффициент кондиционирования)
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	3) Нагрузка школ – 1100 мест
					Р=0,25 кВт/мест – с электрофицированными столовыми и спортзалами
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Р=0,25*1100=275 кВт
					4) нагрузка детских садов – 310 мест
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Рр=0,46 кВт/место
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

16009-ПЗ.2

Лист
40

$$P=0,46 \cdot 310=142,6 \text{ кВт}$$

5) Спортивно-оздоровительный центр (объект-аналог)

$$P=478 \text{ кВт}$$

6) поликлиника – 100 посещений

$$P=0,46 \cdot 100=46 \text{ кВт}$$

7) Уличное освещение

$$P_p=40,0 \text{ кВт}$$

Итого: $3284,4+1052,35+275+142,6+478+46+40=5318,35 \text{ кВт}$.

Теплоснабжение.

Теплоснабжение планируемой территории принято от существующей тепловых сетей, расположенных по ул. Ближний западный обход. Тепловые сети приняты бес канальной подземной прокладке в двухтрубном исполнении в ППУ изоляции заводской готовности.

Слаботочные сети.

Обеспечение района слаботочными сетями предполагается от существующих сетей ПАО «Ростелеком» по ул. Западный обход оптоволоконной линией связи с установкой оборудования в коммунальной зоне района с дальнейшей прокладкой слаботочных сетей по территории района.

Телефонизация – требуемая ёмкость кабельной сети (на весь объект):

2300 аб. (квартиры);

720 аб. индивидуальных домов;

~ 30 аб. (ТСЖ+Пож.пост. + дисп. лифтов + АПТ(ВНС));

~120 аб. (встройки-офисы из расчета 1номер на 100м²);

~60 аб. (ДДУ, спорт. центр, школа, поликлиника)

Итого: 3230 абонентских номеров. (при учёте развития 0% и диспетчеризации лифтов).

Радиофикация – количество радиотрансляционных вводов (р.в.) на весь объект – 3153 р.в.

Газоснабжение.

Газоснабжение района предполагается от сетей ОАО «Краснодаргоргаз», точка подключения – газопровод высокого давления, проходящего вдоль улицы Ближний Западный обход с установкой на территории района газораспределительных пунктов и прокладкой сетей газоснабжения по территории района.

Годовое потребление газа для нужд пищевого приготовления, отопления и горячего водоснабжения жилых домов в проекте 16009-ППТ.2 составит: 8,523 млн. м³/год.

Максимальный часовой расход газа по максимальной потребности в тепле составит: 4984 м³/час.

Подп. и дата		Инв.№ аудл.		Взам. инв.№		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	16009-ПЗ.2				Лист
									41

15. Основные технико-экономические показатели.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значения показателя
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Территория		
	Территория проектируемого района - всего	га	66,71
	в том числе территории:		
1.1	Площадь территории в границах земель общего пользования:		6,34
	- зона инженерной/транспортной инфраструктуры		5,79
	- территория рекреации		0,55
1.2	Площадь территории в границах кварталов:		60,37
	- жилых зон, в том числе:	-"	40,03
	территория индивидуального жилищного строительства и блокированной жилой застройки;		32,30
	территория многоквартирной жилой застройки;		6,74
	территория среднеэтажной жилой застройки 5-8 этажей		1,27
	- объекты народного образования	-"	3,02
	- коммунальная территория	-"	0,19
	- территория предпринимательства	-"	13,02
	- территория рекреации		2,99
	- территория спорта		0,84
2	Население		
2.1	Численность населения - всего	чел.	5947
2.2	Плотность населения	чел/га	89
3	Жилищный фонд		
3.1	Жилищное строительство - всего	м ²	92 000
3.2	Жилые единицы	шт.	3020
	- квартиры многоквартирных жилых домов		2300
	- индивидуальные жилые дома		720
3.3	Жилищная обеспеченность	м ² /чел	
	из них:		
	эконом класс (квартиры жилых домов)		30
4	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения		
4.1	Детские дошкольные учреждения- всего/1000 человек	Мест	310/51
4.2	Общеобразовательные школы-всего/1000 человек	Мест	1100/122
4.3	Поликлиники	посещений в смену	100
4.4	Аптеки (на 5 тыс.чел)	Объект	2
4.5	Раздаточные пункты молочных кухонь	М ²	1
4.6	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий -всего/1000 человек/50%	М ²	250
4.7	Спортивные залы -всего/1000 человек/50%	М ²	250
4.8	Бассейны -всего/1000 человек/45%	М ² зеркала воды	-
4.9	Помещения для культурно-массовой работы с населением -всего/1000 человек	М ²	300

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № дубл.	Подп. и дата

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

4.10	Танцевальные залы -всего/1000 человек/50%	Мест	30
4.11	Клубы -всего/1000 человек/50%	Мест	70
4.12	Залы аттракционов -всего/1000 человек	М²	35
4.13	Магазины продовольственных товаров -всего/1000 человек/50%	М² торг.пл.	600
4.14	Магазины непродовольственных товаров - всего/1000 человек/50%	М² торг.пл.	1200
4.15	Рыночные комплексы -всего/1000 человек	М² торг.пл.	150
4.16	Предприятия общественного питания -всего/1000 человек	Мест	250
4.17	Магазины кулинарии -всего/1000 человек	М²	40
4.18	Предприятия бытового обслуживания -всего/1000 человек	Мест	20
4.19	Прачечные, кг белья в смену на 1000 человек	Кг	95
4.20	Химчистки, кг вещей в смену на 1000 человек	Кг	40
4.21	Отделение связи (на 10 тыс.чел.)	Объект	1
4.22	Отделение банков (на 10 тыс.чел.)	Объект	1
4.23	Отделение Сбербанка (на 3 тыс.чел.)	Объект	3
4.24	Юридическая консультация (1/10 тыс.чел.)	Мест	1
4.25	Жилищно-эксплуатационные организации (1/10 тыс.чел.)	Объект	1
4.26	Пункт приема вторичного сырья (1/20 тыс. чел.)	Объект	-
4.27	Гостиницы -всего/1000 человек	Мест	-
4.28	Общественные уборные -всего/1000 человек	Объект	9
5	Транспортная инфраструктура		
5.1	Протяженность улично-дорожной сети - всего	км	
	в границах отвода, в том числе:		
	- городского значения	-"-	1,95
	- районного значения	-"-	0,5
	- улицы в жилой застройке	-"-	9,64
6	Инженерное оборудование и благоустройство территории		
6.1	Водопотребление-всего	м³/сут	1642,95
6.2	Бытовая канализация	м³/сут	1522,95
6.3	Ливневая канализация	л/с	750
6.4	Электропотребление (расчетная нагрузка)	кВт	5318
6.5	Проектируемые магистральные сети газоснабжения	км	1,3
6.6	Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	Гкал/ч	3,440
6.7	Количество твердых бытовых отходов	тыс. м³/сут	6,65
6.8	Телефонизация	абонентов	3230
6.9	Радиофикация	радиоточек	3153