

ООО «НСИ-Проект»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ,
В ПРИКУБАНСКОМ ВНУТРИГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ГОРОДА
КРАСНОДАРА ПО ПРОЕЗДУ ИМЕНИ РЕПИНА 5.**



**ТОМ II МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

2022 год

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.
В ПРИКУБАНСКОМ ВНУТРИГОРОДСКОМ ОКРУГЕ
ГОРОДА КРАСНОДАРА ПО ПРОЕЗДУ ИМЕНИ РЕПИНА 5.**

Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Заказчик: ИП Пилипей М.Г.

Исполнитель: Общество с ограниченной ответственностью
«НефтестройИндустрия- Проект»

Заместитель генерального директора _____ А.В. Поплаухин



Архитектурно-планировочное решение территории:

Главный архитектор проектов _____ А.А.Наумченко

Руководитель архитектурной группы _____ Ю.А. Сливина

Ведущий архитектор _____ Е.В. Гальченко

Инженерное обеспечение и инженерная подготовка территории:

Руководитель инженерного сектора _____ В.И. Воробьев

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ В ПРИКУБАНСКОМ ВНУТРИГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА ПО ПРОЕЗДУ ИМЕНИ РЕПИНА 5.

№	Наименование документа	Масштаб
1	2	3
Документация по планировке территории		
Том I. Основная часть проекта планировки территории		
Текстовая часть		
1	<p>Положения о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом), о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры;</p> <p>Положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры.</p>	-
Графическая часть		
1	Чертеж планировки территории: красные линии, границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства.	1:1000
2	Схема границ планируемых элементов планировочной структуры.	1:1000
Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории		
Текстовая часть		
1	<p>Результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий, в случаях, если выполнение таких инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории требуется в соответствии с настоящим Кодексом;</p> <p>Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;</p> <p>Обоснование соответствия планируемых параметров расчетным показателям, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов;</p> <p>Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне;</p> <p>Перечень мероприятий по охране окружающей среды;</p> <p>Обоснование очередности планируемого развития территории;</p>	-
Графическая часть		

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ

1	Карта (фрагмент карты) планировочной структуры городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры.	1:10000
2	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам.	1:1000
3	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия.	1:1000
4	Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающая местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающая существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории. Схема организации улично-дорожной сети.	1:1000
5	Варианты планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории.	1:1000
6	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории.	1:1000
7	Схема социального обслуживания населения.	1:1000
8	Схема организации дорожного движения.	1:1000
Том III. Основная часть проекта межевания территории		
Материалы по обоснованию проекта межевания территории		
Текстовая часть		
1	<p>Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования;</p> <p>Перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;</p> <p>Вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории в случаях, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации;</p> <p>Сведения о границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания, содержащие перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.</p> <p>Целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях определения местоположения границ, образуемых и (или) изменяемых лесных участков).</p>	
Графическая часть		
1	Чертеж межевания территории.	1:1000
2	Границы существующих земельных участков, границы зон с особыми условиями использования территорий, границы территорий объектов культурного наследия.	1:1000
3	Границы существующих земельных участков, местоположение существующих объектов капитального строительства.	1:1000
Том IV. Исходные данные для проектирования		

СОКРАЩЕНИЯ

ГрК РФ – Градостроительный кодекс Российской Федерации;

ГП – Генеральный план МО город Краснодар, утвержденный решением городской Думы Краснодара от 08.10.2020 № 2 п. 5 «О внесении изменений в решение городской Думы Краснодара от 02.09.2020 № 100 п. 1

РФ – Российская Федерация;

СП – Свод правил;

СНиП – Строительные нормы и правила.

ПЗЗ – Правила землепользования и застройки на территории муниципального образования город Краснодар, утвержденные решением городской Думы Краснодара 4 созыва, XIX заседание от 30.01.2007 №19 п.6, в ред. Решения городской Думы Краснодара от 22.07.2021 №17 п.19.

ОО – общеобразовательная организация

ДОО – дошкольная образовательная организация

МНГП – Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар, утвержденные решением городской Думы Краснодара от 19.07.2012 №32 п.13 (в части не противоречащей РНГП);

РНГП - Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края от 16.04.2015 № 78, в редакции от 12.09.2022 N 222;

ЧАСТЬ I. ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ МАТЕРИАЛОВ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ВВЕДЕНИЕ

1 РАЗДЕЛ. АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1.1 РАЗМЕЩЕНИЕ УЧАСТКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА.

1.2 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРРИТОРИИ

1.3 ОПИСАНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ

1.4 ТРЕБОВАНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К РАССМАТРИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ В ОБЪЕМЕ, ПРЕДУСМОТРЕННОМ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ ИСПОЛНИТЕЛЕМ РАБОТ ПРОГРАММОЙ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, В СЛУЧАЯХ, ЕСЛИ ВЫПОЛНЕНИЕ ТАКИХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ТРЕБУЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С НАСТОЯЩИМ КОДЕКСОМ

3 РАЗДЕЛ. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1 ОПИСАНИЕ ВАРИАНТА ПЛАНИРОВОЧНОГО И ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО РЕШЕНИЯ ЗАСТРОЙКИ

3.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

3.3 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

4 РАЗДЕЛ. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ;

4.1 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

4.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ СОЦИАЛЬНОЙ И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

4.3 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

4.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

4.5 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

5 РАЗДЕЛ. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ;

- 6 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ;
- 7 ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ;

ВВЕДЕНИЕ

- 1) В соответствии со ст. 41 Градостроительного кодекса РФ (далее – ГрК РФ) подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов. Порядок подготовки документации по планировке территории регламентируется ст. 46 ГК.
- 2) В соответствии с п.4. постановления Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2022 г. N 575 до 1 января 2023 г в целях подготовки документации по планировке территории и внесения изменений в такую документацию принятие решения о подготовке документации по планировке территории и решения о подготовке изменений в документацию по планировке территории не требуется.
- 3) Проект разработан в соответствии со следующими техническими и нормативно-правовыми документами:
 - Градостроительный кодекс Российской Федерации;
 - Земельный кодекс Российской Федерации;
 - СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
 - Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края от 16.04.2015 № 78, в редакции от 12.09.2022 N 222;
 - Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар, утвержденные решением городской Думы Краснодара от 19.07.2012 №32 п.13 (в части не противоречащей РНГП);
 - РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» (в части, не противоречащей Градостроительному кодексу Российской Федерации);
 - Генеральный план МО город Краснодар, утвержденный решением городской Думы Краснодара от 08.10.2020 № 2 п. 5 «О внесении изменений в решение городской Думы Краснодара от 02.09.2020 № 100 п. 1 «О генеральном плане муниципального образования город Краснодар»;
 - Правила землепользования и застройки на территории муниципального образования город Краснодар, утвержденные решением городской Думы Краснодара 4 созыва, XIX заседание от 30.01.2007 №19 п.6, в ред. Решения городской Думы Краснодара от 22.07.2021 №17 п.19.

Проект выполнен с использованием топографической подосновы М 1:500, 1:2000 в электронном виде в растровом формате с использованием AutoCAD.

1 РАЗДЕЛ. АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1.1 РАЗМЕЩЕНИЕ УЧАСТКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА.

В административном отношении территория проектируемого жилого района, предназначенного для комплексного освоения в целях жилищного строительства, расположена в Краснодарском крае, в северной части г. Краснодара, в Прикубанском внутригородском округе и занимает площадь 8,08 га.

От центральной части города территория района отделена улицей Репина – через которую осуществляется выезд на улицу Дзержинского и обеспечивается связь с другими частями города.

Участок имеет хорошее положение относительно центральной части города и является перспективным районом для размещения жилой застройки.

Участок имеет сложную форму, что обусловлено уже сложившимися землеотводами и конфигурацией границ ранее действующего предприятия.

С северной стороны участок примыкает к территории коттеджной жилой застройки, с запада и юга, к застройке многоэтажными многоквартирными жилыми домами.

Территория застроена, все объекты капитального строительства и сооружения предусматриваются к сносу.

1.2 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 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.

- 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.

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.

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);
- по среднемесячной температуре воздуха (°С), в январе - район 0° (карта5);
- по среднемесячной температуре воздуха (°С), в июле - район 25 (карта 6);

- по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от среднемесячной температуры (°С), в январе - район 15° (карта 7).

1.3 ОПИСАНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ

На сегодняшний день планируемая территории занята объектами капитального строительства не жилого назначения, различными коммуникациями.

Ранее на участке располагалось производство и велась хозяйственная деятельность. На сегодняшний день на данной территории располагаются заброшенные сооружения. Заброшенное пространство «опустошает» окрестности, снижая тем самым качество городской среды и жизни населения в целом: такие территории оказывают негативное экономическое и социальное влияние. Изолированные зоны снижают стоимость близлежащей недвижимости, уменьшают налоговые поступления и увеличивают расходы муниципальных органов власти. Помимо этого, заброшенные объекты влекут за собой риски для здоровья горожан: общественному здоровью угрожают разложение асбеста и свинца, загрязнение почвы, выбросы опасных отходов и воздушно-капельная плесень.

Особой проблемой заброшенных территорий является их криминогенность. Считается, что пустующие кварталы способствуют росту числа преступников: так, согласно криминологической «теории разбитых окон», признаки отсутствия порядка (например, разбитое окно) являются не только индикаторами криминогенной обстановки, но и активным фактором, влияющим на уровень преступности в целом. Пустующая территория при условии эффективной городской политики может стать общественным достоянием.

Важным параметром городской среды является целостность, которая ассоциируется у жителей с безопасностью, комфортом и удобством.

Для развития удобного и безопасного для проживания городского пространства необходимо превращать заброшенные территории в общественно-жилые пространства. На территориях лучше размещать квартиры, коммерческие помещения, а также общественные пространства.

Участок ограничен:

- с севера – ул. Репина, ул. Лазурная, ул. Ярославская, индивидуальная жилая застройка;
- юга – проезд им. Репина, многоквартирная жилая застройка;
- востока – железная дорога;
- запада – многоквартирная жилая застройка.

Планируемая территория расположена в пределах следующих зон с особыми условиями использования территории (далее ЗОУИТ):

Приаэродромные территории.

– подзона №4 приаэродромной территории аэродрома Краснодар (Пашковский) часть 4 (сектор 2 часть 1), высота объектов не должна превышать максимальную абсолютную отметку верха в диапазоне Н=110.00-114.7 метров в Балтийской системе высот 1977 г., запрещается размещение радиопередающих средств;

– подзона №7 приаэродромной территории военного Аэродрома Краснодар (Центральный) до установления приаэродромной территории;

- общая приаэродромная территория военного Аэродрома Краснодар (Центральный) до установления приаэродромной территории;

– подзона №3 приаэродромной территории военного Аэродрома Краснодар (Центральный) до установления приаэродромной территории, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные на основании приказа Министерства обороны Российской Федерации от 2 ноября 2006 года №455;

– подзона №6 приаэродромной территории военного Аэродрома Краснодар (Центральный) до установления приаэродромной территории, запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;

Проектом предусмотрено размещение на рассматриваемой территории объектов капитального строительства жилого назначения с максимальной этажностью, допустимой в ПЗЗ не более 18 этажей, что в абсолютных отметках составляет не более 65 метров, что не превышает максимальную абсолютную отметку верха в диапазоне Н=110.00-114.7 метров в Балтийской системе высот 1977 г. На территории не предусмотрено объектов, способствующих привлечению и массовому скоплению птиц, мусорные баки проектируются закрытые, с крышкой.

Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (III).

- III пояс санитарной охраны кустов 1-8 и водозабора «Новосеверный»;

- III пояс санитарной охраны проектируемой артезианской скважины 3739 (резервная)/подтверждение адреса;

- III пояс санитарной охраны проектируемой артезианской скважины 4-Р/подтверждение адреса;

- III пояс санитарной охраны водозабора для ЗАО «Очаково»;

В выше рассматриваемых зонах предусматривается отведения территории для нового строительства жилых объектов. Проектом предусмотрена на территории закрытая система сбора ливневых стоков с целью недопущения отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

Максимальное расстояние зоны ограничения застройки, высота нижней границы зоны ограничения застройки.

Ввод в эксплуатацию БС №63041 «КдК-Крнд-Стахановская», где СЗЗ и ЗОЗ для строений высотой до 9,0 метра отсутствует (максимальная протяженность ЗОЗ для строений высотой более 9,0 метров составляет 250,0 м);

Сведения об изъятии и резервировании для государственных и муниципальных нужд в границах запрашиваемого земельного участка отсутствуют.

В границах рассматриваемого земельного участка документация по планировке территории, утвержденная в установленном порядке отсутствует.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ В ОБЪЕМЕ, ПРЕДУСМОТРЕННОМ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ ИСПОЛНИТЕЛЕМ РАБОТ ПРОГРАММОЙ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, В СЛУЧАЯХ, ЕСЛИ ВЫПОЛНЕНИЕ ТАКИХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ТРЕБУЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С НАСТОЯЩИМ КОДЕКСОМ

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий.

Инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории выполняются в целях получения:

1) материалов о природных условиях территории, в отношении которой осуществляется подготовка такой документации, и факторах техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозов их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории;

2) материалов, необходимых для установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнения их предельных параметров, установления границ земельных участков;

3) материалов, необходимых для обоснования проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, частичному или полному осушению территории и других подобных мероприятий (далее - инженерная подготовка), инженерной защите и благоустройству территории.

Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки документации по планировке территории, могут быть использованы для подготовки проектной документации объектов капитального строительства, размещаемых в соответствии с указанной документацией.

Состав и объем инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории, метод их выполнения устанавливаются с учетом требований технических регламентов программой инженерных изысканий, разработанной на основе задания лица, принявшего решение о подготовке документации по планировке территории в соответствии с настоящим Кодексом, в зависимости от вида и назначения объектов капитального строительства, размещение которых планируется в соответствии с такой документацией, а также от сложности топографических, инженерно-геологических, экологических, гидрологических, метеорологических и климатических условий территории, степени изученности указанных условий.

При разработке документации по планировке территории в границах элемента планировочной структуры предусмотрено были выполнены следующие виды инженерных изысканий, предоставляемых отдельными томами к проекту (а так же в электронном виде на диске):

1. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям – Договор № 20-127, выполненный ООО «ЮгГеоСтрой» в 2022 г.;

3 РАЗДЕЛ. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1 ОПИСАНИЕ ВАРИАНТА ПЛАНИРОВОЧНОГО И ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО РЕШЕНИЯ ЗАСТРОЙКИ

Подготовка проектов планировки территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

В соответствии с основным направлением градостроительного развития территории города Краснодар, в рассматриваемой части предусмотрено формирование нового общественно-жилого квартала.

Планируемый участок жилой застройки предполагается гармонично вписать в систему всего существующего жилого района с созданием не только объектов жилого назначения, но и рабочих мест, за счет строительства объектов социальной инфраструктуры, помещений по обслуживанию населения.

Планируемая территория представляет собой участок многоэтажной многоквартирной жилой застройки с включениями густых зеленых насаждений и развитой системой объектов социального назначения;

В томе 2 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории» на листе-5 «Варианты архитектурно-планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории», представлено объемно-пространственное решение застройки.

Основная концепция архитектурно-планировочного решения принята исходя из градостроительных особенностей размещения и предназначения планируемой территории в городском пространстве и задач, сформулированных заказчиком, предполагающие размещение на рассматриваемой территории объектов многоэтажного жилищного строительства, с объектами обслуживания населения, социальной инфраструктурой и сквером.

Проектное решение. Основным фактором, повлиявшим на размещение зон планируемого размещения объектов капитального строительства, стали варианты архитектурно-планировочных и объемно-пространственных решений застройки, один из которых лег в основу предложенной структуры.

На формирование планировочной структуры в большой степени повлияла транспортная инфраструктура, заложенная в генеральном плане МО город Краснодар, где магистральная улица районного значения разрезала участок на 2 части образовав таким образом квартал жилой и квартал общественно-деловой застройки, в рамках которой предусмотрено размещение объектов социального назначения и сквера.

Планировочное и объемно-пространственное решение

Планировочная организация и объемно-пространственная композиция планируемой территории принята исходя из параметров сложившейся прилегающей застройки и учитывает основные визуальные направления и восприятия планируемой застройки в контексте с окружающим городским ландшафтом.

Рассматриваемая территория будет состоять из 2-х самостоятельных элементов планировочной структуры - квартал, элемент планировочной структуры территории (единица застройки различного функционального назначения), не расчлененный улично-дорожной сетью, в границах красных линий улично-дорожной сети, полос отвода линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, территорий общего пользования.

В рамках формируемого квартала жилой застройки предусмотрено размещение объектов жилого назначения, паркингов, а так же встроенных, пристроенных и отдельно стоящих объектов обслуживания населения.

В рамках формируемого квартала общественного назначения расположена общеобразовательная организация на 1100 мест, организация дополнительного образования на 940 мест со встроенно-пристроенной поликлиникой.

Расположение и ориентация зданий и сооружений на участке выполнены с соблюдением требований СП 42.13330.2016 к ориентации и инсоляции помещений. Выдержаны санитарные и противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями.

Решение транспортного обслуживания территории

Основная транспортная связь – это проектируемая магистраль районного значения, пересекающая рассматриваемую территорию по центру, по которой осуществляются связи территории с внешними дорогами.

Для наиболее удобного и комфортного обслуживания групп жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, в рамках формируемых кварталов выполняется строительство основных подъездов к жилым домам и второстепенным подъездам к жилым домам. Существующие улицы местного значения обрамляют территорию комплекса по периметру. Подъезды к объектам образования и общественного назначения происходят по основным улицам.

Места хранения автотранспорта предусмотрены в подземных стоянках расположенных в каждой жилой группе, а так же на открытых площадках на территории жилого квартала. Стоянки для автотранспорта сотрудников и посетителей объектов общественного назначения предусмотрены в непосредственной близости от входов в эти объекты.

Формирование зеленых зон и пешеходных связей.

В рамках формируемого элемента планировочной структуры в границах документации по планировке территории предусмотрено размещение сквера, объединяющего между собой кварталы.

По свободному от застройки периметру групп жилых домов планируется высадка полос зеленых насаждений. В томе 2 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории» на листе 5 представлен вариант архитектурно-планировочного и объемно-пространственного решения застройки на котором указаны проезды, сквер, зеленые зоны, площадки различного функционального назначения, стоянки и объекты жилого и общественного назначения.

Все формируемые рекреационные зеленые зоны предусматривают непрерывное прогулочно-рекреационное, пешеходное пространство в виде системы благоустройства с озеленением и малыми архитектурными формами.

3.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Границы зон планируемого размещения иных объектов капитального строительства жилого назначения (многоэтажная жилая застройка (высотная застройка))

Зоны планируемого размещения многоквартирных жилых домов определены в соответствии с принятым вариантом планировочного и объемно-пространственного решения застройки, представленного на листе 5 графической части тома 2. Границы сформированы по периметру жилых групп, состоящих из многоэтажных многоквартирных жилых домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома. Ввиду того, что все многоэтажные-многоквартирные жилые дома запроектированы со встроенными, пристроенными и встроенно-пристроенными помещениями, их границы формируются с отступом 5 метров от красных линий жилых улиц в остальных случаях 3 метра. Максимальное количество этажей зданий, строений, сооружений (без учета подземного, цокольного этажа и чердака) принято 9 этажей, с размещением высотных доминант до 18 этажей, но не более 35% от площади застройки надземной части таких зданий и не более 63 м, при подсчете площади застройки для устройства высотных доминант площадь застройки стилобата не учитывается. Минимальный процент озеленения земельного участка - 15%.

Границы зон планируемого размещения капитального строительства социального назначения (объекты дошкольное, начальное и среднее общее образование) сформированы по границам отводимых под строительство земельных участков, территории которых отводятся с учетом размещения всех необходимых для функционирования данных объектов зданий, сооружений и строений внутри рассматриваемых зон. Площади и параметры объектов строительства приведены в разделе 4, п.4.2 текстовой части тома 2 «Материалы по обоснованию планировки территории».

Минимальный отступ застройки от границы, разделяющий соседние участки составляет 3 метра ввиду необходимости по периметру ограждений территории участка обеспечивать защитной зеленой полосой.

Границы зон планируемого размещения капитального строительства - объекты культурно-досуговой деятельности, амбулаторно-поликлиническое обслуживание, деловое управление, сформированы по границам отводимых под строительство земельных участков, территории которых отводятся с учетом размещения всех необходимых для функционирования данных объектов зданий, сооружений и строений внутри рассматриваемых зон. Минимальный отступ застройки от границы разделяющий соседние участки составляет 3 метра ввиду необходимости по периметру ограждений территории участка обеспечивать защитной зеленой полосой.

граница зоны планируемого размещения объектов капитального строительства - предоставление коммунальных услуг.

Границы зон сформированы с учетом расположения в подземной части рассматриваемых объектов стоянок. Границы установлены отступом 5 метров от красных линии и 3 метра от границ смежных земельных участков.

**3.3 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАНИРУЕМЫХ К РАЗМЕЩЕНИЮ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕСТВЕННО-ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ**

N п/п	Объекты капитального строительства	Единицы измерения	Проектное решение
1.	Многоэтажные жилые дома (площадь квартир)	м ²	45 000
2.	Встроенные, пристроенные и встроенно-пристроенные помещения общественного назначения	м ²	6 790
3.	Отдельно стоящая общеобразовательная организация*	м ²	18 750
4.	Отдельно стоящие объекты общественного назначения*	м ²	8 000
5	Численность населения **	человек	2 046
6	Сотрудники встроенных помещений	человек	247

*Параметры объектов определить при проектировании.

** Расчетное количество жителей при застройке многоквартирными жилыми домами принимается по формуле $P/22$, где P – площадь квартир.

4 РАЗДЕЛ. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ;

4.1 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ ОБЩЕСТВЕННО-ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

В рамках формируемого жилого района предусмотрено строительство объектов жилого, социального, делового и коммунально-бытового назначения.

В рамках земельного участка предусмотрено 2 квартала жилой и общественно-деловой застройки, в рамках которой предусмотрено размещение объектов социального назначения и сквера.

В квартале жилой застройки предусмотрено размещение двух отдельно стоящих многоквартирных жилых домов переменной этажности 9 – 18 этажей. В квартале жилой застройки не предусмотрено размещение объектов общегородского значения.

При разработке документации по планировке территории требуемый уровень социального и культурно-бытового обслуживания обеспечивает население рассматриваемого квартала (в границах проектируемых групп жилых домов).

В составе проектируемой жилой зоны предусмотрена зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более), в квартале общественной застройки предусмотрено размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, делового управления, здравоохранения, объектов образования, иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду.

Показатели численности населения.

В соответствии с п.4.2.31 «Нормативами градостроительного проектирования Краснодарского края» расчетное количество жителей при застройке многоквартирными жилыми домами рассчитывается по формуле $P/22$, где P – площадь квартир.

$T.o. 45\ 000/22 = 2\ 046$ человек, где 45 000 – планируемые к реализации квадратные метры жилья.

Показатели плотности на территории микрорайона (квартала)

В соответствии с таблицей 38.1 РНГП предельный коэффициент плотности зоны застройки многоэтажными жилыми домами составляет 0,9. Предельный коэффициент плотности застройки жилой зоны определяется в границах проектируемой территории, с учетом территорий учреждений и предприятий обслуживания, гаражей, стоянок автомобилей, зеленых насаждений, площадок и других объектов благоустройства.

Следовательно, $4,50/7,69 = 0,59$ где

7,69 га – расчетная территории в границах жилых кварталов, а именно:

- территория жилого назначения – 3,22 га;
- территория инженерной инфраструктуры – 0,20 га;
- территория социальной инфраструктуры – 3,36 га;
- территории благоустройства и озеленения – 0,91 га;

4,50 га (45 000 кв.м) - площадь объектов жилого назначения.

Определение нормируемых элементов внутри дворовой территории.

В соответствии таб. 39. «Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края» в редакции от 14.12.2021 года, требования минимальной обеспеченности многоквартирных жилых домов придомовыми площадками на рассматриваемой территории составляют:

№ п/п	№ по проекту планировки территории	Наименование объекта / функциональное назначение	Реализуемая площадь квартир	Тип площадок (в расчете на 100 м2 площади квартир)			Площадь территории по расчету, кв.м.
				Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста (2,5)	Для отдыха взрослого населения (0,4)	Для занятий физкультурой и спортом (7,5)*	
1		2	3	4	5	6	7
1.	1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и подземной автостоянкой (ОКС 2)	22 500	563	90	1687*	2340
2.	6	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными общественно- деловыми помещениями, библиотекой и подземной автостоянкой (ОКС 7)	22 500	563	90	1687*	2340
		Всего:	45 000	1 126	180	3374*	4 680

В соответствии с приложением 4 к таблице 39 «Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края» в редакции от 14.12.2021 года, допускается сокращение площадок для занятий физкультурой в случае устройства плоскостных спортивных сооружений (спортивных площадок) общего пользования площадью не менее расчетной площади таких площадок. В соответствии с материалами генерального ПЗЗ МО город Краснодар в границах рассматриваемой территории необходимо предусмотреть открытую спортивную площадку (объекты местного значения) на 3000 м², которые предполагается включить в состав расчетного обеспечения площадок, сократив за счет этого площадки внутри двора.

Также в границах участков жилых домов предусмотрено 1100 м² спортивных площадок, которые располагаются на кровлях подземных автостоянок, литеры 2, 5, 7 (нумерация литеров указана на листе 5 графической части).

4.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ СОЦИАЛЬНОЙ И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Расчетные показатели минимальной обеспеченности объектами образования.

Дошкольные образовательные организации - ДОО.

Согласно таблицы 4, «Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края», в редакции от 14.12.21, расчётное количество мест в объектах дошкольного образования определяется по формуле:

$$R_{\text{ДОО}} = \frac{(((K_0 + K_1 + K_2) \times 0,3) + (K_3 + K_4 + K_5 + K_6)) \times 1000}{N},$$

K₀ - K₆ - количество детей одного возраста, где 0 - 6 (K_n) возраст от 2 мес. до 6 лет
N - общее количество населения

R_{ДОО} - расчетное количество мест в объектСП ах дошкольного образования, мест на 1 тыс. чел.

В соответствии с выполненным расчетом на рассматриваемой территории необходимо предусмотреть:

2046x75/1000=154 места, где

-2 046 расчетное население проектируемого жилого микрорайона.

Проектом не предусмотрено строительство ДОО на рассматриваемой территории.

Планируется проектирование ДДУ по ул. Гастелло, 52

Радиус пешеходной доступности к ДОО для жителей проектируемого микрорайона составляет 300 метров.

Общеобразовательные организации - ОО.

Согласно таблицы 4, «Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края», в редакции от 14.12.21, расчётное количество мест в объектах среднего школьного образования определяется по формуле:

$$R_{\text{ООш}} = \frac{((K_7 + K_8 + K_9 + K_{10} + K_{11} + K_{12} + K_{13} + K_{14} + K_{15}) + ((K_{16} + K_{17}) \times 0,75)) \times 1000}{N}$$

К7 - К17 - количество детей одного возраста, где 7 - 17 (Кп) возраст от 7 до 17 лет
 N - общее количество населения

Роош - расчетное количество мест в объектах среднего школьного образования, мест на 1 тыс. чел.

$2\ 046 \times 109 / 1000 = 223$ мест, где

-2 046 расчетное население проектируемого жилого микрорайона.

В рамках формируемого квартала предусмотрено строительство общеобразовательной школы на 1100 мест, позволяющей на 100% обеспечить и планируемое население и население, расположенное на близлежащих территориях.

В соответствии с СП 42.13330.2016 размер земельного участка школы определяется исходя из обеспеченности 23 м² на одного ребенка. Необходимо по расчету для ОО на 1100 мест территория – 25 300 м² земли. В соответствии с приложением Д, СП 42.13330.2016 возможно сокращение участка для общеобразовательной организации на 20% в стесненных условиях. В соответствии с данным приложением, площадь участка для ОО составляет 24 911, что менее нормативного значения на 2%.

Радиус пешеходной доступности к для жителей проектируемого микрорайона составляет 500 метров.

Расчет мест в детских садах и школах был выполнен институтом развития градостроительства и городской среды Краснодарского края и официально размещен на их сайте <https://irgigs.ru/gradostroitelstvo>

Городское население				
	Новороссийск	Краснодар	Сочи	Анапа
К 0 =	2646	13674	5943	1453
К 1 =	2502	13474	6146	1391
К 2 =	2630	13833	6534	1494
К 3 =	2956	14593	6799	1734
К 4 =	3280	15344	7154	1592
К 5 =	3180	14772	7070	1585
К 6 =	3108	13828	7445	1903
К 7 =	2934	13004	7314	1723
К 8 =	3094	12440	6731	938
К 9 =	2857	11125	6001	1642
К 10 =	2707	9736	4704	983
К 11 =	2750	9645	4628	1047
К 12 =	2715	9529	4749	1037
К 13 =	2465	8786	4253	892
К 14 =	2484	8335	3914	910
К 15 =	2516	8239	4133	847
К 16 =	2604	8200	3997	798
К 17 =	2362	8118	3803	789
N =	275795	948827	437180	94340
Роош=	102,42	108,64	119,58	118,82
Рдоо=	53,87	74,65	77,90	86,02

Расчетные показатели минимальной обеспеченности объектами физической культуры и массового спорта.

Расчетные показатели объектов, относящихся к области физической культуры и массового спорта, приняты в значениях, указанных в нормативах градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденных приказом департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16.04.2015 N 78.

N п/п	Наименование объекта	Минимально допустимый уровень обеспеченности		Необходимо по расчету на 2046 человек и 45 000 м ² площади квартир
		единица измерения	величина	
Объекты физической культуры и массового спорта квартального (микрорайонного) значения				
1.	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий микрорайона	м2 общей площади на 1000 чел.	80	164 м2 (предусмотрено во встроенных помещениях жилых домов)
2.	Территория для занятий физкультурой и спортом	м ² на 100м ² площади квартир	7,5 м ²	3375 м ² (предусмотрены в виде открытой спортивной площадки общей вместимостью 3000 м ² и спортивных площадок, которые располагаются на кровле подземных автостоянок, литеры 2, 5, 7 площадью 1100 м ²)

Проектом не предусмотрено строительство отдельно стоящего спортивного центра, ввиду размещения в непосредственной близости от рассматриваемой территории нескольких крупных фитнес-центров: Orange Fitness – 675 метров, SX-fit- 268 метров, Yogasana- центр йоги – 400 метров. В рамках жилого комплекса предусмотрены встроенные помещения, которые возможно использовать для размещения студий йоги, тренажерных залов. В соответствии с требованиями раздела III ГИСОГД на территории предусмотрено размещение открытой спортивной площадки на 3000 м² я, относящаяся к объектам физической культуры и массового спорта, которыми пользуются все жители микрорайона. Радиусы нормативной доступности 1500 метров.

Все помещения и площадки расположены в радиусах нормативной доступности, равноудаленных от входов в подъезды жилых домов на расстоянии не более 500 метров.

Расчетные показатели обеспеченности относящихся к области здравоохранения.

Согласно табл. 14 «Нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар», утверждены Решением городской Думы Краснодара от 19 июля 2012 года №32 п.13 (в редакции от 30.06.2022 №38 п.1), на территории микрорайона (квартала) необходимо предусмотреть следующие относящихся к области здравоохранения.

N п/п	Наименование объекта	Минимально допустимый уровень обеспеченности		Необходимо по расчету на 2046 человек
		единица измерения	величина	
1.	Поликлиника	Посещений в смену	35 на 1 тыс. чел.	72 посещения в смену

В соответствии с данными ИСОГД на рассматриваемой территории предусмотрена размещение объектов регионального назначения – поликлиника. Во встроенно-пристроенных помещениях ОКС 8 предусмотрено размещение встроенно-пристроенных помещений поликлиники на 200 посещений в смену, с размещением кабинетов врачей общей практики и различных узких специалистов, кабинеты рентгена и МРТ не предусмотрены.

Разработка проектной документации для поликлиники будет производиться в соответствии с заданием на проектирование, утвержденном в департаменте здравоохранения Краснодарского края.

Расчетные показатели минимальной обеспеченности социально значимыми объектами повседневного обслуживания.

В соответствии с приложение Д СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» проектом предусмотрен расчет обеспеченности социально значимыми объектами повседневного обслуживания.

Данные объекты будут располагаться во встроенно-пристроенных помещениях первых этажей жилых домов в шаговой доступности от квартир жилых домов.

Предприятия и учреждения повседневного обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность	Необходимо по расчету	Принято проектом
1	2	3	4	5
Расчетное население 2 046				
Продовольственные магазины	м(2) торговой площади на 1000 жителей	70	144	350 *
Непродовольственные магазины товаров первой необходимости	м(2) торговой площади на 1000 жителей	30	62	200*
Отделение банка	объектов на жилую группу	1	1	1*
Отделение связи	объектов на жилую группу	1	1	1*
Предприятия бытового обслуживания (мастерские, ателье, парикмахерские и т.п.)	рабочих мест на 1000 жителей	2	16	4 объекта по 4 рабочих места*
Предприятия общественного питания	мест на 1000 жителей	8	16	1 объект на 16 посадочных мест
Отделение банка	одно операционное место (окно) на 2-3 тыс. чел.	1	1	Филиал сбербанка
Приемный пункт прачечной, химчистки	объектов на жилую группу	1	1	1 *

Общественные туалеты	приборов на 1000 жителей	2	4	4 (в составе объектов по обслуживанию населения)
----------------------	-----------------------------	---	---	---

* объекты расположены во встроенно-пристроенных помещениях жилых домов.

4.3 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В соответствии с таб.52 РНГП площадь озелененных территорий жилых районов рассчитывается исходя из показателя 6 м² на одного человека.

В соответствии с п.3.23 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» изм.3 озелененные территории - территории общего пользования, расположенные в границах городских и сельских населенных пунктов, сформированные участками естественных и искусственно созданных ландшафтов (парк, сад, сквер, парковая аллея, бульвар и другие участки озеленения, в т. ч. с водопроницаемыми покрытиями), обеспечивающие рекреационную связь жилых, общественно-деловых и других функциональных зон, и не менее 70 % поверхности которых занято зелеными насаждениями и другим растительным покровом.

Следовательно, на территории рассматриваемой части жилого района необходимо предусмотреть:

2046 х6= 12 276 кв.м или 1,22 га– озелененных территорий, где

2 046 – расчетное население планируемой застройки

В соответствии с «Основным чертежом планировки территории» - территории общего пользования (сформированная в соответствии с приказом от 25 апреля 2017 года N 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры», которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы) составляют 0,91 га – к ним относятся озелененные территории общего пользования.

В соответствии с примечанием к п.7.4 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» - в площадь отдельных участков озелененной территории включаются площадки для отдыха взрослого населения, детские игровые площадки (в том числе групповые площадки встроенных и встроенно-пристроенных дошкольных организаций, если они расположены на внутридомовой территории), пешеходные дорожки, если они занимают не более 30% общей площади участка.

В соответствии с требованиями ПЗЗ минимальный процент озеленения земельного участка жилой зоны Ж-4 составляет– 15%, следовательно, площадь озелененной территории жилых домов многоквартирной застройки жилой зоны составляет $3,22 \times 0,15 = 0,48$, где
- 3,22 – площадь формируемых участков жилых домов.

Итого озеленённые территории в границах кварталов общественно-жилой застройки составляет $0,91 + 0,48 = 1,39$ га, что превышает требуемый расчетный параметр 1,22 га.

В рамках разработки документации по планировке территории предусмотрено размещение нескольких видов зеленых насаждений, в соответствии с ГОСТ 28329-89 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ», представляющих собой совокупность древесных, кустарниковых и травянистых растений на определенной территории (жилом районе), к ним относятся:

Озелененная территория общего пользования - предназначенная для различных форм отдыха, к которой относятся лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары.

Озелененная территория ограниченного пользования – к которой относится озелененная территория спортивных комплексов и жилых кварталов.

4.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Все заложенные в проекте решения выполнены с учетом транспортной инфраструктуры, заложенной в генеральном плане МО город Красно дар, а также в соответствии с решениями ранее утвержденной документации по планировке территории, а так же с учетом СП 396.1325800.2018 «УЛИЦЫ И ДОРОГИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ» правила градостроительного проектирования.

Объектов транспортной инфраструктуры, включенных в программы комплексного развития на данной территории, нет.

Основной особенностью данной площадки является уже сложившаяся и ранее запроектированная, транспортная инфраструктура, которая обрамляет рассматриваемую территорию по периметру в границах красных линий планировочной структуры.

Проектом планировки территории предусмотрено размещение на рассматриваемой территории магистральной улицы районного значения, которая пересекает территорию с севера на юг и соединяет улицу Репина и улицу Ярославского.

Внутри каждого квартала выполнены только подъезды к жилым домам и иным объектам капитального строительства, в рамках которых предусмотрены парковки для постоянного и временного хранения автотранспорта жителей и посетителей жилых зон, а также объектов коммерческого назначения, расположенных во встроенно-пристроенных и отдельно стоящих ОКС. При размещении параллельных парковок в карманах улиц и дорог, а также на внутриквартальных территориях, минимальное расстояние между группами отдельно стоящих площадок для парковки транспортных средств принято 2,5 метра, в соответствии с примечанием 9 к таблице 108 РНГП.

В томе 2 «Материалов по обоснованию документации по планировке территории» указаны поперечные профили улиц и догов, на которых указаны места размещения тротуаров, велосипедных дорожек и парковок.

В соответствии с СП 396.1325800.2018 п. 5.2.15 в целях обеспечения повышенных требований безопасности пешеходного движения на отдельных территориях жилой застройки и на УДС, прилегающей к территориям детских и социальных учреждений, проектом предусмотрены зоны замедления движения транспорта с разрешенной скоростью 20-30 км/ч. В соответствии с п. 5.4.6 ширина проезжей части проездов на территории кварталов следует принимать не менее 6 м. В соответствии с п. 7.2.1 тротуары предусматриваются с двух сторон улиц, при этом допускается их одностороннее размещение в случае отсутствия застройки с одной из сторон. На основании п. 7.5.4 на территории пешеходной зоны, формируемой в виде сквера, допускается размещать

элементы благоустройства (озеленение, скамьи, декоративные скульптуры и др.), некапитальные нестационарные объекты мелкорозничной торговли и сервиса при условии обеспечения пропуска пешеходных потоков на оставшейся территории.

В соответствии с п. 5.5.45 плотность улично-дорожной сети (улицы, дороги, проезды общего пользования) в границах красных линий составляет не менее 10 км/1 км², учитывая все типы улиц, дорог и проездов с твердым покрытием, что на территорию 8,08 га составляет ~ 0,8 км. Проектом предусмотрено в границах проектируемых улиц, выделенных красными линиями размещение 0,82 км что, превышает расчетный параметр.

В соответствии с п. 5.5.138 РНГП (в редакции от 12.09.2022 №222) при проектировании многоквартирных домов места для хранения и парковки для хранения и парковки личных автомобилей жителей в пределах многоквартирной застройки определяются с учетом численности жителей многоквартирного жилого дома, на основании документации по планировке территории и рассчитываются по формуле:

$$MM = (Pоромсу - Нижс) \times k1 - MMstr \times k2$$

где:

MM - число машино-мест (парковочных мест) в границах земельных участков многоквартирных жилых домов, входящих в границы элемента планировочной структуры, выделяемого проектом планировки территории;

Роромсу - численность населения территории, входящей в границы проекта планировки территории в тыс. чел;

k1 - обеспеченность населения личными автомобилями в автомобилях на тыс. человек. Сведения об обеспеченности населения личными автомобилями, используемые для определения количественных показателей машино-мест (парковочных мест), используются по состоянию на 1 января года, предшествующего году утверждения проекта планировки территории.

MMstr - общее число парковочных мест в пределах улично-дорожной сети в границах проекта планировки территории, определенных в соответствии с требованиями законодательства о безопасности дорожного движения;

k2 - коэффициент, определяющий долю парковочных мест в границах проекта планировки территории, которые находятся в пределах улично-дорожной сети многоквартирной застройки и могут использоваться для постоянного хранения личного автотранспорта. Коэффициент равен 0,8;

Нижс - расчетное количество жителей домов на участках индивидуального жилого строительства в границах проекта планировки территории (исходя из соотношения один участок - один дом).

Следовательно:

$$MM = 2,046 \times 347 - 240 \times 0,8 = 518 \text{ парковочных мест.}$$

где:

Роромсу – 2,046 тысяч человек;

k1- 347 машин, в соответствии с данными аналитического агентства «Автостат» обеспеченность легковыми автомобилями на 1000 жителей (что соответствует данным таблицы № 14 Подраздел II.V.» Прогноз уровня автомобилизации, параметров дорожного движения», Решения городской Думы Краснодара от 28.12.2021 № 26 п. 3 «Об утверждении Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования город

Краснодар» (<https://krd.ru/upload/iblock/e38/x2hsrk7ey8i7r6whxxbbti9e66zlsll2.doc>) на 2022-2023 год);

ММstr - 240 парковочных мест;

Нижс – проектом не предусмотрено.

В соответствии с п.7 МНПП в пределах жилых территорий и на придомовых территориях следует предусматривать открытые площадки (гостевые автостоянки) для парковки легковых автомобилей посетителей из расчета одно машино-место (парковочное место) на 600 кв. м площади квартир, удаленные от подъездов обслуживаемых жилых домов не более чем на 200 м.

Следовательно, $45\ 000 / 600 = 75$ место, где

45 000 – площадь помещений жилого назначения;

На основании п.8.2.7а СП 396.1325800.2018 на улицах и дорогах местного значения, на проездах допускается предусматривать парковки в виде обособленных площадок, примыкающих к проезжей части (в том числе с устройством карманов) под углом 90*. Карманы для продольной парковки прерывают выступами в сторону проезжей части на всю ширину таких карманов, поднятыми на высоту бортового камня от уровня проезжей части, на пересечениях, пешеходных переходах, на остановочных пунктах, а также не реже, чем через каждые 10 машино-мест. Длина выступов должна превышать ширину пешеходных переходов, а при отсутствии переходов составлять не менее 1,0 м.

№ п/п	Наименование мероприятия	Единицы измерения	Показатели
1	2	3	4
1	Протяженность улично-дорожной сети:	км	0,82
1.1	Магистральные дороги	км	-
1.2	Магистральные улицы, в том числе:	км	0,31
а)	- общегородского значения		-
б)	- районного значения		0,31
1.3	Улицы и проезды местного значения	км	0,51
2	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта, в том числе:	км	
а)	- трамвай		-
б)	- троллейбус		-
в)	- автобус		0,13
3	Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей	Машино-мест	-
3.1	Постоянного хранения, в том числе:	Машино-мест	
а)	надземные автостоянки в стилобатной части		220
б)	- подземные автостоянки		343
в)	- открытые площадки		-
3.2	Временного хранения, в том числе:	Машино-мест	
а)	- многоуровневые надземные автостоянки		-
б)	- подземные автостоянки		37
в)	- открытые площадки		240

В соответствии с принятыми в проекте решениями не менее 100% мест для постоянного хранения автотранспорта жильцов предусмотрена в подземном пространстве в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства жилого назначения.

В соответствии с таб.108 РНГП (в действующей редакции) для встроенно-пристроенных помещений жилых домов необходимо предусматривать стоянки исходя из следующего расчета:

Рекреационные территории, объекты отдыха, здания и сооружения	Расчетная единица	количество (парковочных мест) на расчетную единицу	Расчетный показатель	Необходимо по расчету	Принято проектом
1	2	3	4	5	6
Здания и сооружения					
Административные общественные учреждения, кредитно-финансовые и юридические учреждения, учреждения, оказывающие государственные и (или) муниципальные услуги*	100 м2 общей площади	1	2 000	20	20
Коммерческо-деловые центры, офисные здания и помещения, страховые компании, научные и проектные организации	60 м2 общей площади	1	3 395	57	57
Образовательные учреждения					
Общеобразовательные организации	1 объект	Не менее 15	СОШ на 1100 мест	15	15
Спортивные объекты					
Спортивные тренировочные залы, спортклубы, спорткомплексы (теннис, конный спорт, горнолыжные центры)	35 м2 общей площади до 1000 м2/50 м2 общей площади более 1000 м2	1 Но не менее 25 машино-мест мест на объект	145	4	4
Торговые объекты					
Объекты торгового назначения с широким ассортиментом товаров периодического спроса продовольственной и (или) непродовольственной групп (торговые центры, торговые комплексы, супермаркеты, универсамы, универмаги, предприятия торговли и т.п.), аптеки и аптечные магазины, фотосалоны, салоны красоты, солярии, салоны моды, свадебные салоны, парикмахерские	50 м2 общей площади	1	550	11	14
Объекты общественного питания					
Рестораны и кафе, клубы	5 посадочных мест	1	16	3	3
Объекты коммунально-бытового обслуживания					
Объекты бытового обслуживания (ателье, химчистки, прачечные, мастерские)	30 м2 общей площади	1 Но не менее 1	300	10	10

Итого:	123	123
--------	-----	-----

* юридические и нотариальные конторы, правоохранительные органы, общественные палаты, приемные депутата, различные административные учреждения (различные общества, фонды, благотворительные организации и т. п.), органы общественной самодеятельности, ассоциации (союзы), различные банки, специализированные кредитно-финансовые институты, различные лицензирующие организации, бесплатная психологическая помощь .

Проектом предусмотрено размещение стоянок для посетителей встроенно-пристроенных помещений в границах карманов улиц и дорог. Общая вместимость стоянок составляет 240 мест.

Данные автостоянки на 100% обеспечивают потребность в стоянках для помещений обслуживания и для гостевых стоянок жилых домов.

4.5 ПЛАНИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

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

Территориальный пояс	2
Климатический район для строительства	III В
Глубина промерзания	90 см.
Средняя температура наружного воздуха:	
- в наиболее холодные пятидневки.....	- 22°C
- в наиболее холодные месяц года.....	- 4,6°C
- в наиболее жаркие месяц года.....	+ 27,3°C
Среднегодовая температура	+ 8,7°C
Средняя относительная влажность воздуха:	
- в наиболее холодный месяц года	84%
- в наиболее жаркий месяц года	41%
Абсолютная минимальная температура наружного воздуха	- 33°C
Абсолютно максимальная температура наружного воздуха.....	+ 40°C
Средняя продолжительность безморозного периода	175 дней
Количество осадков:	
- за год	~555 мм (от 321 до 760 мм)
- суточный максимум	100 мм
Высота снегового покрова (в среднем)	10 - 27 см
Вес снегового покрова по СП 20.13330.2016	80 кг/кв.м
Преимущественное направление ветра	восточное
Скоростной напор ветра по СП 20.13330.2016.....	45,0 кгс/кв. м
Барометрическое давление в теплый период года	990 гПа
Климатический пояс	умеренный
Климат умеренно-континентальный, с неустойчивой зимой и жарким летом	

Технические условия для присоединения к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго». Филиал ПАО «Кубаньэнерго» Краснодарские электрические сети. №03-06/0391-19

Технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям водоснабжения г.Краснодар №ИД-4-39-20 от 01.06.20г.

Технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям водоотведения г.Краснодар №ИД-4-39-20 от 01.06.20г.

Водоснабжение. Бытовая канализация.

Водоснабжение объектов строительства и прочих потребителей проектируемых территорий осуществляется от существующих кольцевых сетей, проходящих по смежным территориям.

Бытовая канализация объектов строительства и прочих потребителей проектируемых территорий выполнена самотечными коллекторами со сбросом стоков на проектируемые КНС бытовых сточных вод, с последующей транспортировкой стоков к точке подключения.

Расчетные расходы.

Расчет водопотребления и водоотведения бытовых сточных вод для общественно-жилой части территории выполнен согласно СП30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий» сведен в таблицу.

Наименование водопотребителей	Водопотребление, м ³ /сут		Водоотведение, м ³ /сут	
	Холодная вода	Горячая вода	Бытовые стоки м ³ /сут	Безвозвратные потери, м ³ /сут
Литер 1	108,153	68,788	176,941	-
Литер 2	0,030	0,018	0,048	-
Литер 3	0,150	0,09	0,24	-
Литер 4	0,375	0,225	0,600	-
Литер 5	0,015	0,009	0,024	-
Литер 6	108,153	68,788	176,941	-
Литер 7	0,030	0,018	0,048	-
Литер 8	2,400	1,440	3,840	-
Котельная	22,312	0,056	4,312	18,056
Полив	9,00			9,00
СОШ	93,52	33,11	111,63	15,00
Итого по участку:	344,138	172,542	474,634	42,056

Канализация ливневая.

Ливневая канализация проектируемых территорий выполнена преимущественно организованным закрытым водостоком, самотечными коллекторами со сбором сточных вод на КНС ливневых сточных вод, с последующей транспортировкой стоков напорными линиями к точке подключения. Точки сброса будут определены в соответствии с Техническими соображениями.

Расчетные расходы.

Объем поверхностных (дождевых, талых и поливомоечных) сточных вод с рассматриваемой территории определяется расчетом на основании следующих документов:

- «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (ФГУП «НИИ ВОДГЕО», Москва, 2014 г.);
- СП 32.13330.2018. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;
- СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология". Актуализированная редакция
- СП 30.13330.2020 "СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий"

1. Расходы дождевых q_r , л/с, определяем по методу предельных интенсивностей по

$$q_r = \frac{z_{mid} A^{1,2} F}{t_r^{1,2n-0,1}},$$

формуле:

$$z_{mid} = 0,199$$

$$A = 768,8;$$

$$n = 0,62;$$

F - расчетная площадь стока, 5,3909га;

t_r - расчетная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания поверхностных вод по поверхности и трубам до расчетного участка, 20 мин.

$$q_r = \frac{0,199 \times 768,8^{1,2} \times 5,3909}{20^{1,2 \times 0,62 - 0,1}} = 452,51 \text{ л/с}$$

2. Среднее значение коэффициента Z_{mid} , характеризующего поверхность бассейна стока определяется по формуле:

$$Z_{mid} = \frac{Z_{тв.п.} \times F_{тв.п.} + Z_{газ.} \times F_{газ.}}{F_{тв.п.} + F_{газ.}}$$

где,

$F_{тв.п}$ – Площадь водонепроницаемых покрытий – 3,861584 Га;

$F_{газ.}$ – Площадь газонов – 1,529316 Га;

$Z_{тв.п}$ – коэффициент покрова характеризующий водонепроницаемы покрытия - 0,263;

$Z_{газ.}$ – коэффициент покрова характеризующий газон – 0,038.

$$Z_{mid} = \frac{0,263 \times 3,861584 + 0,038 \times 1,529316}{3,861584 + 1,529316} = 0,199$$

2. Параметр A определяем по формуле:

$$A = q_{20} \cdot 20^n \left(1 + \frac{1 \text{ г} P}{1 \text{ г} m_r} \right)^n,$$

где q_{20} - интенсивность дождя, л/с на 1 га, для данной местности продолжительностью 20 мин при $P = 1$ год,

$$q_{20} = 120 \text{ л/с};$$

n - показатель степени, $n = 0,62$;

m_r - среднее количество дождей за год, $m_r=90$;

P - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя, $P=1$;

γ - показатель степени, $\gamma=1,54$.

$$A = 120 \times 20^{0,62} \times \left(1 + \frac{\log 1}{\log 90}\right)^{1,54} = 768,8;$$

Объем дождевых вод максимальный равен **452,15 л/с 20мин.**

Электроснабжение.

Электроснабжение объектов строительства и прочих потребителей проектируемых территорий осуществляется от существующих сетей, проходящих по смежным территориям.

Расчет выполнен в соответствии с СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», а также "Рекомендациям по расчету электрических нагрузок для обеспечения электроснабжением объектов строительства ООО "КСЗ".

Расчётные нагрузки на стороне 10кВ.

Робщ.расчет.= 2 945,0 кВт.

Расчетн. Квартир (784 кв.) -- 950,0 кВт

Расчетн. МОП (16 БС) -- 85,0 кВт

Расчетн. Лифтов (24 шт.) -- 96,0 кВт

Расчетн. ИТП (4 шт.) -- 28,0 кВт

Расчетн. ВНС (7 шт.) -- 56,0 кВт

Расчетн. Слаботочки (16 БС) -- 16,0 кВт

Расчетн. уличного (придомового) освещения (3 га.) -- 10,0 кВт

Расчетн. Встройки (5500 м²) -- 980,0 кВт

Расчетн. Офисное здание (16000 м²) -- 864,0 кВт

Робщ. Автостоянки (700 маш. мест) -- 182,0 кВт

Робщ. СОШ 1100 мест -- 550,0 кВт

Итого, с учетом коэффициентов несовпадения максимумов нагрузок (п.7.2.15, п.7.2.19 СП 256.1325800.2016):

Робщ.расч.=950,0+0,9х(85,0+96,0+28,0+56,0+16,0+10,0)+182,0+550,0+0,6х980,0+864,0 = 3 051,0 кВт

Расчётные нагрузки на стороне 10кВ.

Расчётная мощность на стороне 10кВ определяется с учетом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок 2БКТП (ку) (п.2.4.1 РД 34.20.185-94):

$P_p = 3\ 051,0 \times 0,92 = 2\ 807,0$ кВт.

ИТОГО: расчётная мощность на стороне 10кВ составляет **2 807,0** кВт.

Теплоснабжение.

Расчетная тепловая нагрузка на теплоснабжение здания определяется согласно МДК 4.05.2004 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения», действующих нормативных документов, а также с учетом проектов аналогов. Ниже описана методика расчета, данные расчета сведены ниже в таблицу.

$$Q_{т.} = Q_{о.р.} + Q_{в.р.} + Q_{г.в.}; \quad \text{Гкал/ч}$$

$Q_{о.р.}$ - расчетная тепловая нагрузка на отопление; Гкал/ч

$Q_{в.р.}$ - расчетная тепловая нагрузка на вентиляцию; Гкал/ч

$Q_{г.в.}$ - расчетная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение Гкал/ч

Отопление

Расчетная тепловая нагрузка на отопление определяется по укрупненным показателям по формуле:

$$Q_{о.р.} = \alpha \cdot V \cdot q_o \cdot (t_g - t_{н.р.}) (1 + K_{н.р.}) \cdot 10^{-6} \text{ Гкал/ч}$$

Где:

α - поправочных коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха для проектирования отопления $t_{н.р.о.}$ в местности, где расположено здание от $t_{н.о.} = -30^\circ\text{C}$, при которой определено соответствующее значение q_o , принимается по таблице 2 [1], составляет 1,29;

V - объем здания по наружному обмеру;

q_o - удельная отопительная характеристика здания при $t_{н.р.} = -30^\circ\text{C}$, $\text{ккал/м}^3 \text{ ч } ^\circ\text{C}$, принимается по данным проектов-аналогов.

$K_{н.р.}$ - расчетный коэффициент инфильтрации, обусловленной тепловым и ветровым напором, т.е. соотношение тепловых потерь зданием с инфильтрацией и теплопередачей через наружные ограждения при температуре наружного воздуха, расчетной для проектирования отопления.

t_g - расчетная температура воздуха в отапливаемом здании, принимается по таблице 1 [1] $+18^\circ\text{C}$.

$t_{н.р.}$ - расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления в местности, где расположено здание, принимается в соответствии с СП 131.13330.2012 -14°C

Расчетный коэффициент инфильтрации $K_{н.р.}$ определяется по формуле:

$$K_{н.р.} = 10^{-2} \cdot \sqrt{\left[2gL \left(1 - \frac{273 + t_{н.р.о.}}{273 + t_g} \right) + w_p^2 \right]}$$

где

g - ускорение свободного падения, 9.8 м/с^2 ;

L - свободная высота здания, м;

W_p - расчетная для данной местности скорость ветра в отопительный период, $2,9 \text{ м/с}$, принимается по СНиП 41-01-2003

Вентиляция

Расчетная тепловая нагрузка на теплоснабжение приточных систем вентиляции определяется по формуле:

$$Q_{\text{в.р.}} = \alpha \cdot V \cdot q_{\text{в}} \cdot (t_{\text{в}} - t_{\text{н.р.в.}}) \cdot 10^{-6} \text{ Гкал/ч}$$

Где:

- α - поправочных коэффициент, учитывающий отличие расчетной температуры наружного воздуха для проектирования отопления $t_{\text{н.р.о.}}$ в местности, где расположено здание от $t_{\text{н.о.}} = -30^{\circ}\text{C}$, при которой определено соответствующее значение $q_{\text{о}}$, принимается по таблице 2 [1], составляет 1,32;
- V - объем здания по наружному обмеру;
- $q_{\text{в}}$ - удельная вентиляционная характеристика здания, принимается по таблице 3 и 4 [1] и по данным проектов-аналогов.
- $t_{\text{в}}$ - расчетная температура воздуха в отапливаемом здании, принимается в соответствии со СНиП 41-01-2003 и по таблице 1 [1]
- $t_{\text{н.р.}}$ - расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления в местности, где расположено здание, принимается в соответствии с СП 131.13330.2012 -14°C

Горячее водоснабжение

Расчетная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение определяется по формуле:

$$Q_{\text{hm}} = Q_{\text{г.в.}} + Q_{\text{м.п}} \text{ Гкал/ч}$$

$$Q_{\text{г.в.}} = G_{\text{ч}}^{\text{гв}} \cdot (65 - t_{\text{хв}}) \cdot 10^{-6} \text{ Гкал/ч}$$

где:

- $G_{\text{ч}}^{\text{гв}}$ - максимальный часовой расход горячей воды на здание, составляет $15,002 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- $t_{\text{хв}}$ - температура холодной водопроводной воды в отопительный период, $+5^{\circ}\text{C}$;
- $Q_{\text{м.п}}$ - тепловые потери в местной системе горячего водоснабжения, в подающем и циркуляционном трубопроводах наружной сети горячего водоснабжения, Гкал/ч.
- 65- температура горячей воды в местах водозабора независимо от применяемой системы теплоснабжения, принимается по СанПин 2.1.4.1071-01, п.п. 2.4;

Расчетные тепловые потери в местной системе горячего водоснабжения определяются по формуле:

$$Q_{\text{м.п}} = Q_{\text{г.в.}} \cdot K_{\text{м.п}} \text{ Гкал/ч}$$

где $K_{\text{м.п}}$ - специальный коэффициент учитывающий тепловые потери трубопроводов, принимается по таблице 7 (1), составляет 0,1

Расчет нагрузок на теплоснабжение

	L	Tв	Tнар	w	Кнр	α	V	q0	Qот; Гкал	Qот; Мватт	Tхв	Tгв	Gгв	Qгв	Qht	Qt; Гкал
Литер1	57	18	-15	2,9	0,116	1,29	111866	0,26	1,382071	1,607348	5	65	9,99	0,5994	0,5994	1,981471
Литер6	57	18	-15	2,9	0,116	1,29	111866	0,26	1,382071	1,607348	5	65	9,99	0,5994	0,5994	1,981471
Литер3	3,15	18	-15	2,9	0,039	1,29	2100	0,3	0,027872	0,032415	5	65	0	0	0	0,027872
Литер4	3,15	18	-15	2,9	0,039	1,29	1800	0,3	0,02389	0,027784	5	65	0	0	0	0,02389
Литер8	25	18	-15	2,9	0,080	1,29	28000	0,28	0,360444	0,419196	5	65	1,154	0,06924	0,06924	0,429684

ИТОГО:

Нагрузка на ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ застройки составляет: **4,444387 Гкал/ч**, в том числе:

Отопление: **3,176347 Гкал/ч**,

ГВС: 1,26804 Гкал/ч.

Нагрузка для СОШ на 1100 мест- :

2,136879 Гкал/ч, в том числе:

На ОТОПЛЕНИЕ: 0,871231Гкал/ч,

На ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ: 0,757020 Гкал/ч.

На ВЕНТИЛЯЦИЮ: 0,508628Гкал/ч.

Итоговая нагрузка тепловой сети для всех зданий на репина 5 составляет: **6,581266 Гкал/ч..**

5 РАЗДЕЛ. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ;

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

- локального характера;
- муниципального характера;
- межмуниципального характера;
- регионального характера;
- межрегионального характера;
- федерального характера.

Катастрофы техногенного и природного характера приводят к следующим возможным последствиям: пожары, взрывы, человеческие жертвы, массовые заболевания населения, перебои в обеспечении электроэнергией, водой и теплом. На территории проекта планировки потенциально опасных и вредных объектов нет.

В соответствии с п.4.5 ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», реализация проектных решений, содержащихся в подразделе "ПМ ГОЧС", осуществляется путем их учета при разработке рабочей документации (на следующей стадии проектирования) и в процессе строительства.

Деятельность мероприятия по профилактике чрезвычайных ситуаций является более важной, чем их ликвидация. Связано это с тем, что социально-экономические результаты превентивных действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций (снижение потерь и ущерба) могут быть более эффективными для граждан, общества и государства. С экономической точки зрения это обходится в десятки, а иногда и сотни раз дешевле, чем ликвидация последствий техногенных аварий и стихийных бедствий.

Мероприятия по профилактике чрезвычайных ситуаций— это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба природной среде и материальных потерь в случае их возникновения. Это понятие характеризуется также как совокупность мероприятий, проводимых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организационными структурами РСЧС, направленных на предотвращение чрезвычайных ситуаций и уменьшение их масштабов в случае

возникновения. Предупреждение чрезвычайных ситуаций основано на мерах, направленных на установление и исключение причин возникновения этих ситуаций, а также обуславливающих существенное снижение потерь и ущерба в случае их возникновения.

Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки градостроительной документации

На основании Федерального закона от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне», разработано Положение об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях, утвержденное Приказом МЧС России от 14.11.2008 г. № 687, которое определяет организацию и основные направления подготовки к ведению и ведения гражданской обороны, а также основные мероприятия по гражданской обороне в муниципальных образованиях и организациях.

Одной из основных задач в области гражданской обороны является оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Оповещение населения об опасностях, связанных с возникновением ЧС, осуществляется в соответствии с Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерства связей и массовых коммуникаций Российской Федерации от 31 июля 2020 № 578/365 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

В соответствии с реализацией подпрограммы «Создание системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на 2019-2030 годы, предусмотрено обеспечение эффективного взаимодействия экстренных оперативных служб при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, пожаров и происшествий, обеспечение населения Краснодарского края современной системой вызова экстренных служб по единому номеру «112» и оказание экстренной помощи и спасение граждан, оказавшихся в сложных жизненных ситуациях.

В соответствии с Концепцией построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город», утверждённой Распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.12.2014 № 2446-р постановлением администрации муниципального образования город Краснодар от 28.07.2015 № 5442 создана межведомственная рабочая группа муниципального образования город Краснодар по построению (развитию), внедрению и эксплуатации аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» (далее – АПК «Безопасный город»). В соответствии с данной программой предусмотрено:

- интеграция под управлением комплексной информационной системы действий информационно-управляющих подсистем дежурных, диспетчерских, муниципальных служб для их оперативного взаимодействия;

- повышение общего уровня общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания за счет существенного улучшения деятельности сил и служб, ответственных за решение этих задач, путем внедрения комплексной многоуровневой системы, базирующейся на современных подходах к мониторингу, прогнозированию, предупреждению правонарушений, происшествий и чрезвычайных ситуаций и реагированию на них;

– повышение оперативности и эффективности взаимодействия экстренных оперативных служб, дежурных, диспетчерских, муниципальных служб при реагировании на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания на территории муниципальных образований в Краснодарском крае;

– повышение качества мероприятий по прогнозированию, мониторингу, предупреждению и ликвидации возможных угроз, а также по контролю за устранением последствий чрезвычайных ситуаций и правонарушений

Обоснование предложений по повышению устойчивости функционирования проектируемой территории, защите населения и территорий в военное время и в ЧС техногенного и природного характера.

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» на территории Российской Федерации предусматривается система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В целях защиты людей, находящихся на проектируемой территории, от опасностей, возникающих при ведении военных действий, или вследствие этих действий, на последующих стадиях архитектурно-строительного проектирования необходимо предусматривать устройство противорадиационных укрытий в подвальных, цокольных и первых этажах общественных зданий и сооружений. Укрытия необходимо оборудовать всеми необходимыми средствами (вентиляция, фильтры, резервное электроснабжение, пост радио-дозиметрического контроля и т.д.) в соответствии с СП 88.13330.2014 *«Защитные сооружения гражданской обороны».

При проектировании вновь строящихся и реконструируемых защитных сооружений гражданской обороны (убежищ и противорадиационных укрытий), размещаемых в приспособляемых для этих целей помещениях производственных, вспомогательных и общественных зданий и других объектов народного хозяйства, а также отдельно стоящих убежищ в заглубленных или возвышающихся сооружениях, необходимо учитывать требования СП 88.13330.2014 *.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О Порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны», санитарно-обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта и иные объекты гражданской обороны создаются для обеспечения медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарной обработки людей и животных, специальной обработки одежды и транспортных средств.

Санитарно-обмывочные пункты и станции обеззараживания одежды предусматриваются на объектах социально-бытового обслуживания, в зданиях пожарных депо с устройством дополнительных входов-выходов для предотвращения контакта «грязных» и «чистых» потоков людей. Пункты очистки транспорта возможно организовать на территории пожарных депо и автомоек с соблюдением условий по сбору загрязненных стоков и их последующей утилизации.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Среди чрезвычайных ситуаций техногенного характера большая доля приходится на аварии на автодорогах, пожары в зданиях, на коммуникациях.

Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий могут являться:

- нарушение правил дорожного движения;
- неровное дорожное покрытие с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на опасных участках;
- недостаточное освещение дорог;
- качество покрытий – низкое сцепление, особенно зимой и другие факторы.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций на автотранспорте необходимо проведение следующего комплекса мероприятий:

- улучшение качества зимнего содержания дорог в период гололеда;
- устройство ограждений, разметка, установка дорожных знаков, улучшение освещения на автодорогах;
- очистка дорог в зимнее время от снежных валов, сужающих проезжую часть и ограничивающих видимость.

Для нормального функционирования объектов жизнеобеспечения и предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций необходимо соблюдение специального режима в пределах охранных зон объектов инженерной инфраструктуры.

В соответствии с предложенной схемой транспорта на рассматриваемой территории предполагается создание на территории общественно-жилой застройки сети улиц дублеров, с ограничением скорости движения на территории жилой зоны не более 20 км/час и устройством минимальных съездов на территорию, с сохранением существующего ограждения по периметру элемента планировочной структуры на улицах вдоль существующих общегородских магистральных улиц.

Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на территории, чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности;
- применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

Проектом не предусмотрено строительство на рассматриваемой территории пожарного подразделения, ввиду расположения в непосредственной близости от участка пожарной команды №1493 по улице Кореновской на расстоянии 2 км, время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не превышает 10 минут.

Планировочная структура застройки, размещение объектов, инженерных и транспортных сетей в проекте выполнена с учетом требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Согласно вышеуказанному Закону дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут.

Все пожарные проезды на территории решены в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (с Изменением N 1).

На дальнейших стадиях проектирования будут представлены покрытия и указаны нормативные размеры с учетом беспрепятственного доступа пожарных машин ко всем располагаемым на территории объектам капитального строительства.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА

К мероприятиям по профилактике чрезвычайных ситуаций относится предотвращение в возможных пределах некоторых неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов путем систематического снижения их накапливающегося разрушительного потенциала.

Для предотвращения и уменьшения последствий ЧС природного характера не обходимо обеспечение целого комплекса мероприятий:

В сфере метеорологии предусматривается:

— оперативное оповещение центральных и местных органов власти об ожидаемых стихийных и опасных метеорологических явлениях;

— внедрение новейших технологий в системы наблюдения, сбора и обработки метеорологических данных (автоматизированных систем наземных наблюдений, радиолокационных и космических методов);

— прогнозирование погодных процессов на основе региональных числовых моделей развития атмосферных процессов, что дает возможность повысить эффективность предупреждений о неблагоприятных метеорологических явлениях;

— создание компьютеризованной базы данных метеорологических явлений, которые привели к значительным убыткам;

— создание действующей системы моделирования параметров ЧС, согласованных с фактическими и прогнозируемыми величинами метеорологических элементов и явлений.

Предотвращение развития гололедных явлений на дорожных покрытиях территории осуществляют дорожные организации (предприятия), занимающиеся зимним содержанием автомобильных дорог общего пользования, на внутриквартальных территориях контроль за состоянием дорожных одежд, осуществляют домоуправляющие компании.

В соответствии с «Руководством по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержденным Распоряжением Минтранса России от 16.06.2003 № ОС-548-р для предупреждения образования или ликвидации зимней скользкости проводят следующие мероприятия:

- профилактическую обработку покрытий противогололедными материалами (ПГМ) до появления зимней скользкости или в начале снегопада, чтобы предотвратить образование снежного наката;
- ликвидацию снежно-ледяных отложений с помощью химических или комбинированных ПГМ;
- обработку снежно-ледяных отложений фрикционными материалами.

Профилактический способ позволяет снизить затраты дорожной службы на борьбу с зимней скользкостью, обеспечить допустимые сцепные качества покрытий и безопасность движения в зимний период, уменьшить вредное воздействие ПГМ на окружающую среду за счет применения рациональной технологии и минимально-допустимых норм распределения ПГМ.

Для защиты зданий, сооружений и строительных коммуникаций от воздействия молнии применяются различные способы: установка молниеприемников, токоотводов и заземлителей, экранирование и др.

При выборе комплекса средств молниезащиты следует руководствоваться Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и строительных коммуникаций, утвержденной Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 280, которая распространяется на все виды зданий, сооружений и промышленных коммуникаций независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности.

Тип и размещение устройств молниезащиты выбираются на стадии проектирования нового объекта, чтобы иметь возможность максимально использовать проводящие элементы последнего. Это облегчит разработку и исполнение устройств молниезащиты, совмещенных с самим зданием, позволит улучшить его эстетический вид, повысить эффективность молниезащиты, минимизировать ее стоимость и трудозатраты.

6 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ;

В основу разработки раздела заложены основные принципы Федерального Закона «Об охране окружающей среды»:

- соблюдение права человека на благоприятную среду обитания;
- обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических интересов человека,

общества и государства и т.д.

Раздел выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов:

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
- СП 62.1330.2011 «Газораспределительные системы». Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

Зоны с особыми условиями использования территории.

В настоящее время планируемая территория занята коммуникациями и застройкой. Через рассматриваемую территорию транзитные коммуникации не проходят, магистральных трубопроводов и линий электропередачи нет. В рамках формируемого квартала жилой зоны будут проведены работы по сносу, демонтажу всех внутриплощадочных сетей и очистки территории от существующих ОКС.

Одним из основных мероприятий по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки планируемой территории является установление зон с особыми условиями использования территории. Наличие тех или иных зон определяет систему градостроительных ограничений территории, от которых зависит планировочная структура и условия развития жилых территорий.

Зонами с особыми условиями использования территорий в границах планируемой территории являются охранные магистральных трубопроводов и линий электропередач, приаэродромные территории. Ввиду отсутствия охранных магистральных трубопроводов и линий электропередач, на схеме границ зон с особыми условиями использования территорий (планируемое положение) отображены на чертеже «Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия» только приаэродромные территории и границы зон ограничения от объектов связи.

Особые условия использования территории в границах охранной зоны объектов электросетевого хозяйства.

Охранные зоны линий электропередач устанавливаются согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Охранные зоны устанавливаются:

а) вдоль воздушных линий электропередач – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередач), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередач от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии, приведенном в таблице;

Охранные зоны воздушных линий электропередач

Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м
1	2
до 1	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранный зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
1-20	10 (5 – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
35	15
110	20
150, 220	25
300, 500, +/- 400	30
750, +/- 750	40
1150	55

б) вдоль подземных кабельных линий электропередач – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами – на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

в) вокруг подстанций – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, указанном в подпункте «а» настоящего документа, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

В том числе, в охранных зонах подземных кабельных линий электропередач запрещается производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн,

производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов. Без письменного решения о согласовании сетевых организаций в охранных зонах подземных кабельных линий электропередач юридическим и физическим лицам запрещаются земляные.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Вся территория проектирования не относится к заповедным зонам, здесь отсутствуют полезные ископаемые, реликтовые и ценные породы деревьев отсутствуют.

Информация о характере и уровне возможного загрязнения почвы, атмосферного воздуха, сведения о выпадении на проектируемую территорию вредных веществ отсутствуют. Участок проектирования не попадает в санитарно-защитные зоны промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются автомобильный и железнодорожный транспорт, сельскохозяйственные холдинги и предприятия строительной индустрии.

Анализируя загрязнение районов города, следует отметить, что наибольший уровень загрязнения, в первую очередь такими примесями как бенз(а)пирен, формальдегид, окислы азота и пыль, характерен для центральной части города вблизи автотранспортных магистралей. В течение года среднемесячных концентраций свинца, превышающих гигиенический норматив, не отмечено.

Проектируемые здания являются объектами гражданского назначения с отсутствием вредных воздействий на окружающую среду.

В период строительства непродолжительное по времени воздействие на атмосферный воздух обусловлено пылением и выбросами от передвижных источников – строительной техники и автотранспорта. В период эксплуатации источниками загрязнения воздушной среды являются выбросы автотранспорта на парковочных стоянках, влияние которых на атмосферный воздух предполагается в заведомо допустимых пределах.

Видами негативного воздействия на земельные ресурсы является образование отходов при строительстве и эксплуатации зданий.

Для отвода бытовых сточных вод от проектируемой застройки предусмотрены самотечные сети канализации, по возможности прокладки их по рельефу, которые будут собираться в проектируемые сети бытовой канализации.

Организация поверхностного водоотвода планируемой территории решается при помощи, закрытой системы водостоков, прокладываемой вдоль проектируемых проездов, с учетом вертикальной планировки и благоустройства. Водоотведение дождевых сточных вод проектом предусматривается поверхностным отводом в дождеприемные колодцы с дальнейшим их сбросом по проектируемому коллектору в коммунальную сеть дождевой канализации самотеком.

В целях соблюдения санитарно-гигиенических условий на территории, а также защиты окружающей среды от загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- озеленение территории с устройством газонов и посадкой крупногабаритных деревьев, способствующих поглощению пыли и шума, обогащению воздуха кислородом, соблюдение требований п.5.17 СП 158.13330.2014 Свод правил. Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования;

- устройство водонепроницаемых проездов, пешеходных дорожек и площадок с твердым покрытием, уменьшающих запыленность и загрязненность территории;
- устройство специально-оборудованных площадок для сбора твердых коммунальных отходов, смета с твердых покрытий и проездов, оборудование площадок контейнерами для раздельного сбора отходов;
- устройство специально обустроенных парковок, способствующих предотвращению разрушения почвенного покрова;
- отвод бытовых сточных вод в самотечную сеть канализации;
- организация поверхностного водоотвода при помощи, комбинированной (закрытой и открытой) системы водостоков, водоотведение дождевых сточных вод посредством поверхностного отвода в дождеприемные колодцы с дальнейшим их сбросом по проектируемому коллектору в коммунальную сеть дождевой канализации самотеком.

Мероприятия по охране окружающей среды от воздействия шума.

Единственный источник шума на территории проекта планировки являются улицы и дороги общего пользования обрамляющие участок по периметру. Для снижения уровней звука на территории формирование полос зеленых насаждений, размещаемые между источниками шума и защищаемыми от шума объектами. При посадке полос зеленых насаждений должно быть обеспечено плотное примыкание крон деревьев между собой и заполнение пространства под кронами до поверхности земли кустарником. Полосы зеленых насаждений должны предусматриваться из пород быстрорастущих деревьев и кустарников, устойчивых к антропогенным воздействиям и произрастающих в соответствующей климатической зоне. Для уменьшения шумового так же предполагается использование при новом строительстве специальных шумозащитных окон.

Мероприятия по санитарной очистке.

Решение вопросов охраны окружающей среды требует выполнения на современном уровне комплекса мероприятий по совершенствованию схемы санитарной очистки и уборки территории. Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

- сбор, транспортировка и удаление бытовых отходов, а также приравненных к ним отходов;
- сбор, удаление и обезвреживание специфических отходов (подлежат учету и отдельному обеззараживанию);
- обезвреживание и утилизация всех отходов;
- уборка территорий от мусора, смета, снега.

Рекомендуются следующие мероприятия по санитарной очистке территории проекта планировки:

- организация плано-регулярной системы очистки, своевременного сбора и вывоза всех бытовых отходов на полигон ТБО (включая уличный смет);
- установка современных евроконтейнеров;
- выявление захламлённых мест с последующей рекультивацией территории.

На территории общего пользования предусмотрены площадки для установки контейнеров.

7 ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ;

Документацией по планировке территории предусмотрено поэтапное развитие и освоение рассматриваемой территории.

Этап строительства – строительство одного из объектов капитального строительства, строительство которого планируется осуществить на одном земельном участке, если такой объект может быть введен в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных объектов капитального строительства, которая может быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных объектов капитального строительства на этом земельном участке, а также строительство части объекта капитального строительства, которая может быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных частей этого объекта капитального строительства (абзац 4 статьи 8 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87).

Расположенные в рамках одного земельного участка, с видом разрешенного использования "Многоэтажная жилая застройка", объекты капитального строительства, являются единым жилым комплексом, не подлежащем разделу на самостоятельные объекты, при этом возможна поэтапная сдача объектов в любой последовательности, с обеспечением возможности функционирования каждого этапа строительства в отдельности, вне зависимости от готовности других составных частей (этапов) проектируемой застройки.

На сегодняшний день предполагается начинать освоение всей территории с ОКС 1.

На подготовительном этапе предполагается устройство демонтажа существующих ОКС и сетей, снос и зачистка территории, подготовка площадки к строительству. Далее будут проведены работы по разбивке УДС и закладке основных магистральных сетей, обрамляющих территорию по периметру. В последствии к этим сетям будут произведены подключения всех строящихся ОКС.

На первом этапе строительства (I очередь освоения территории) предусмотрено строительство объектов жилого назначения, подземные автостоянки и объекты инженерной инфраструктуры (Котельная, трансформаторные подстанции), а так же будут начаты работы по проектированию объектов социального назначения (общеобразовательная школа на 1100 мест, организация дополнительного образования на 940 мест со встроенно-пристроенной поликлиникой), чтобы создать комфортные условия проживания уже на начале развития микрорайона. Ввиду различных сроков проектирования и прохождения экспертизы у объектов социального и жилого назначения, строительство школы будет начато с задержкой относительно объектов жилого назначения, при этом на момент ввода в эксплуатацию первого ОКС, работы на площадке школы уже будут вестись.

В томе 2 представлены ориентировочные (прогнозируемые заказчиком) данные по возможному развитию территории земельного участка.

Некоторые объекты инженерного обеспечения, ТП, КНС в зависимости от необходимости их строительства, будут определены на последующих стадиях проектирования, построены в рамках первоочередного освоения земельного участка. Далее объекты

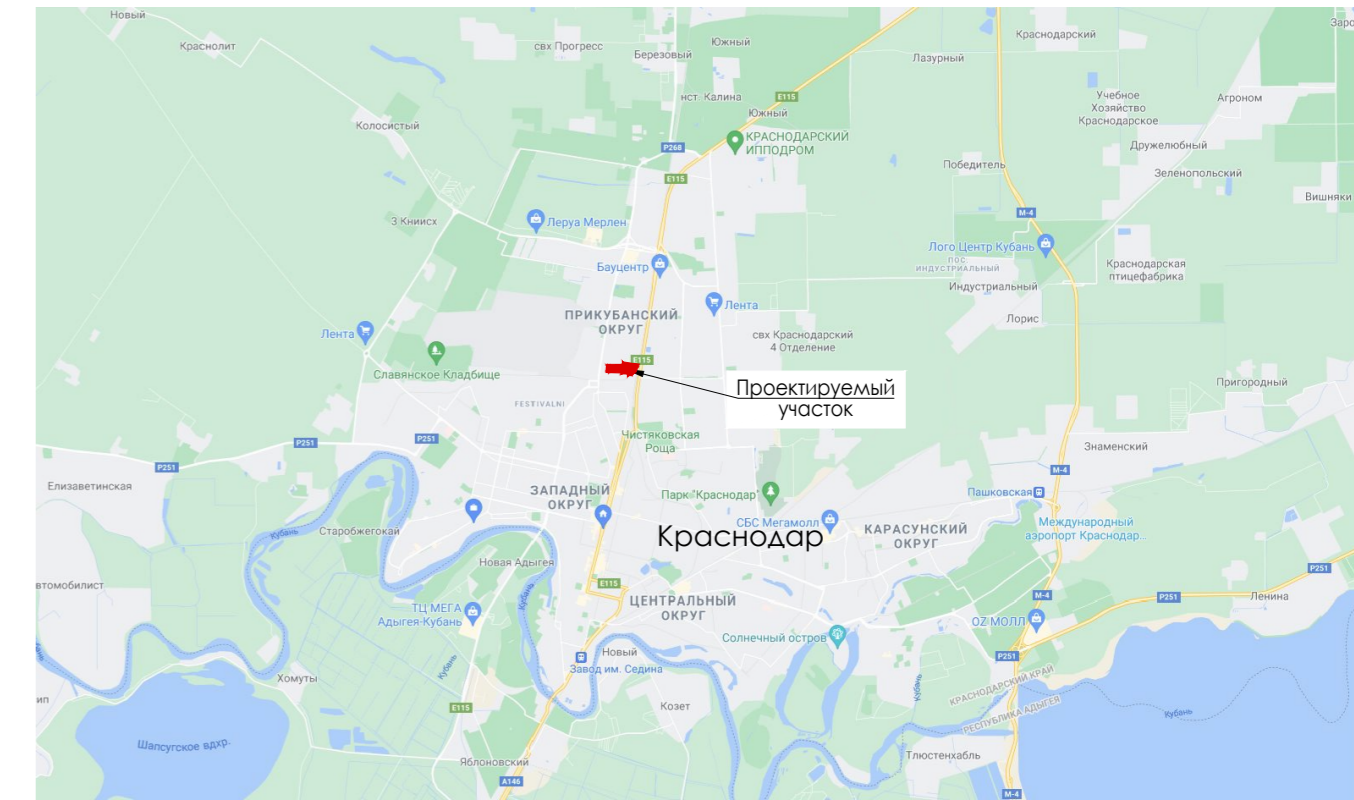
инженерного обеспечения (ТП) будут вестись параллельно со строительством многоэтажных многоквартирных жилых домов и объектов социальной инфраструктуры.

Разработка проектной документации для строительства объектов капитального строительства может вестись одновременно, для всех объектов. Конкретные сроки проектирования будут устанавливаться исходя из проектной мощности объектов, без учета подготовки задания на проектирование.


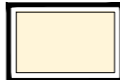



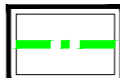
Очередность развития территории.

№ п/п	№ объекта по проекту планировки территории	Наименование объекта капитального строительства	Этапы		
			проектирование	строительство	реконструкция
1	3	4	5	6	7
1.	10	Инженерное сооружение – котельная (предоставление коммунальных услуг)	I	I	-
2.	1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями	I	I	-
	2	Подземная автостоянка	I	I	-
	12	Инженерное сооружение (трансформаторная подстанция)	I	I	-
3.	6	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями (в т.ч. объектом культурно-просветительского назначения)	I	I	-
	7	Подземная автостоянка	I	I	-
	11	Инженерное сооружение (трансформаторная подстанция)	I	I	-
4.	3	Пристроенные помещения обслуживания и торговли	I	I	-
	4	Пристроенные помещения обслуживания и торговли	I	I	-
	5	Плоскостные спортивные площадки	I	I	-
5.	8	Организация дополнительного образования на 940 мест со встроенно-пристроенной поликлиникой.	I	II	-
6.	9	Общеобразовательная организация на 1100 мест	I	II	-
7.	13	Открытые спортивные площадки	I	II	-
	-	Благоустройство территории	I	II	-

На первом этапе освоения территории будут выполнены все подготовительные работы по расчистке площадки, а также строительству улично-дорожной сети и инженерных сетей.

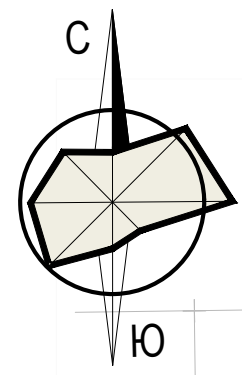


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Граница элемента планировочной структуры (земельного участка для проектирования)
-  Границы планируемых элементов планировочной структуры
-  Границы планируемых элементов планировочной структуры - улично-дорожная сеть
-  Границы планируемых элементов планировочной структуры - озеленная территория общего пользования
-  Радиус доступности школы на 1100 мест
-  Радиус доступности поликлиники

						Ж - 2205 - ППТ.2			
						Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Репина 5.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Поплаухин А.В.		<i>А.В. Поплаухин</i>	06.22		Карта (фрагмент карты) планировочной структуры городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры. М 1:5000	ППТ	1
ГАП		Наумченко А.А.		<i>А.А. Наумченко</i>	06.22	ООО "НСИ - Проект"			

ИТВ. N ДОК.
Подпись и дата
Взам. инв. N

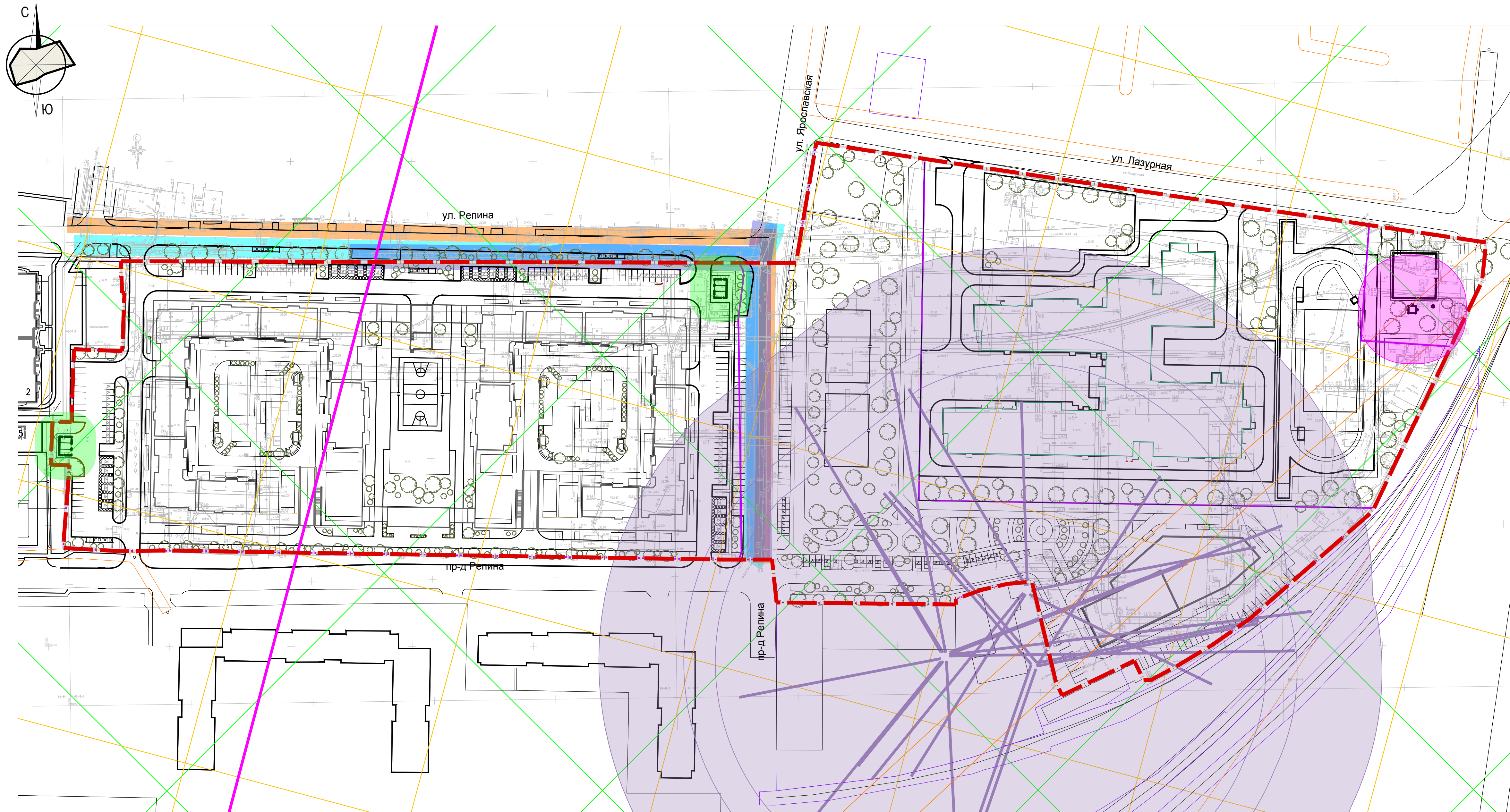


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница проекта планировки территории
- Кадастровые границы земельных участков
- Бетон, цемент
- Территория с древесной растительностью
- Газон
- Дороги с грунтовым покрытием, щебень, песок
- Дороги с асфальтовым покрытием
- Тротуары с асфальтовым покрытием
- Здания и сооружения нежилые
- Здания и сооружения жилые
- Территория с травянистой растительностью
- Откосы
- Территория с кустарниками
- Строительная площадка
- Яма
- Ж/Д пути
- Газопровод среднего давления
- Водопровод
- Ливневая канализация

Ив. N док. Подпись и дата Взам. инв. N

						Ж - 2205 - ППТ.2			
						Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Регина5.			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стация	Лист	Листов
							ППТ	2	
						ООО "НСИ - Проект"			



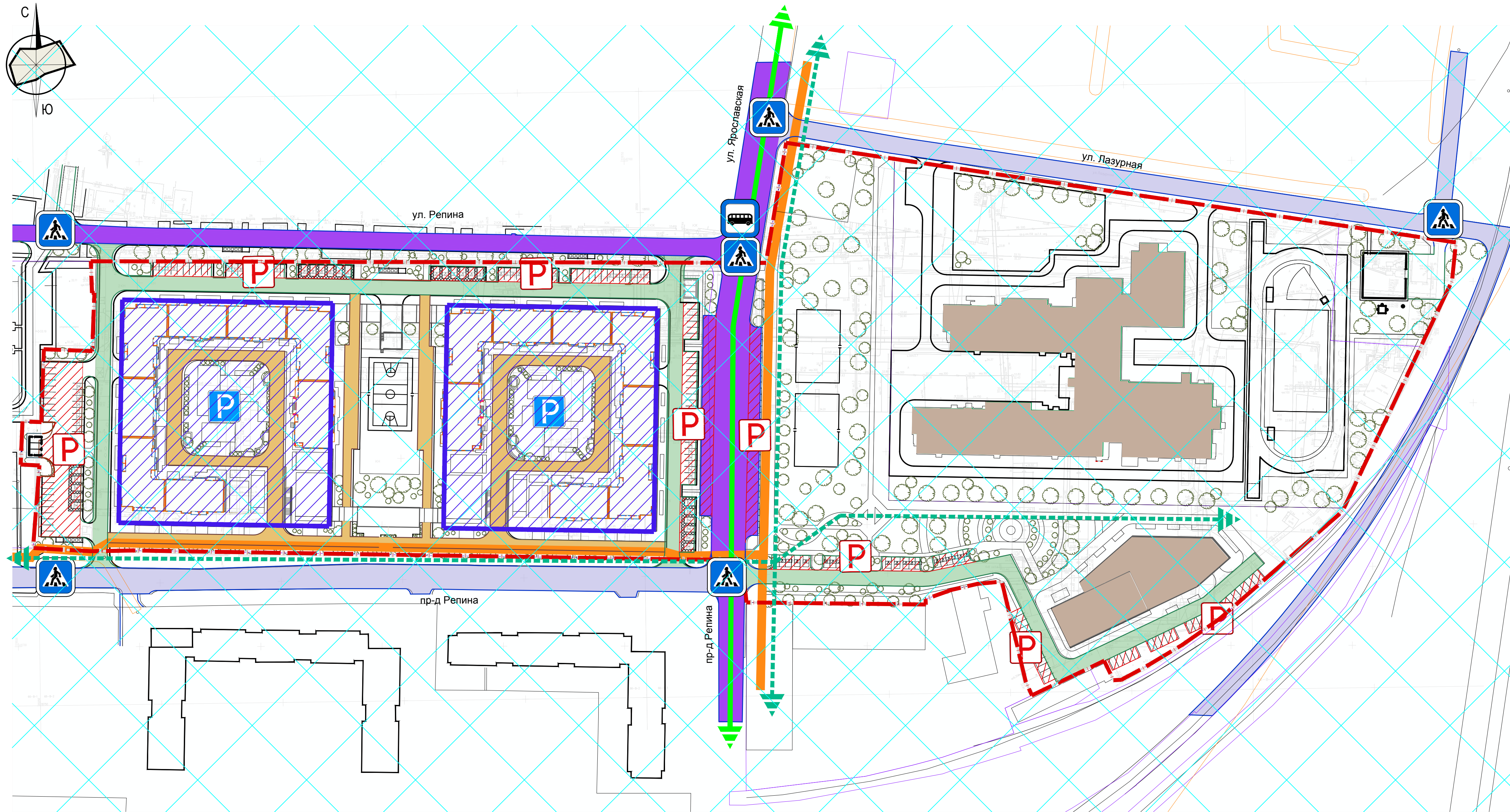
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница проекта планировки территории
- Границы существующих земельных участков
- Приаэродромная территория "Краснодар-Центральный"
- Приаэродромная территория "Краснодар-Пашковский"
- III пояс зоны санитарной охраны водозабора
- Радиорелейная линия
- Направление азимутов излучения ПРТО
- Граница зоны ограничения от объектов связи
- Граница охранной зоны ТП - 10 м
- Граница санзоны котельной - 20 м
- Граница нормативного расстояния газопровода среднего давления до фундаментов зданий и сооружений - 4,0 м в обе стороны.
- Граница нормативного расстояния водопровода до фундаментов зданий и сооружений - 5,0 м в обе стороны.
- Граница нормативного расстояния ливневой канализации до фундаментов зданий и сооружений - 3,0 м в обе стороны.

Примечание:
 Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края от 09.04.2018 №78-19-3432.
 По данным единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, перечня выявленных объектов культурного наследия, списка объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, материалам архива управления на рассматриваемом земельном участке объекты культурного наследия не значатся, участок находится за пределами исторического центра.
 В соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ», если при земляных и строительных работах на указанных участках будут обнаружены археологические предметы или объекты (фрагменты керамики, костные останки, предметы древнего вооружения, монеты, каменные конструкции, кладки и пр.) необходимо незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения направить в управление государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края письменное уведомление.

Ж - 2205 - ППТ.2					
Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Регина5.					
Изм.	Колуч.	Лист	Нос.	Подпись	Дата
Проект планировки территории. Материалы по обоснованию				Стация	Лист
Схема границ зон с особыми условиями территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия. М 1:1000				ППТ	3
				ООО "НСИ - Проект"	

Инв. N док. Подпись и дата. Взам. инв. N

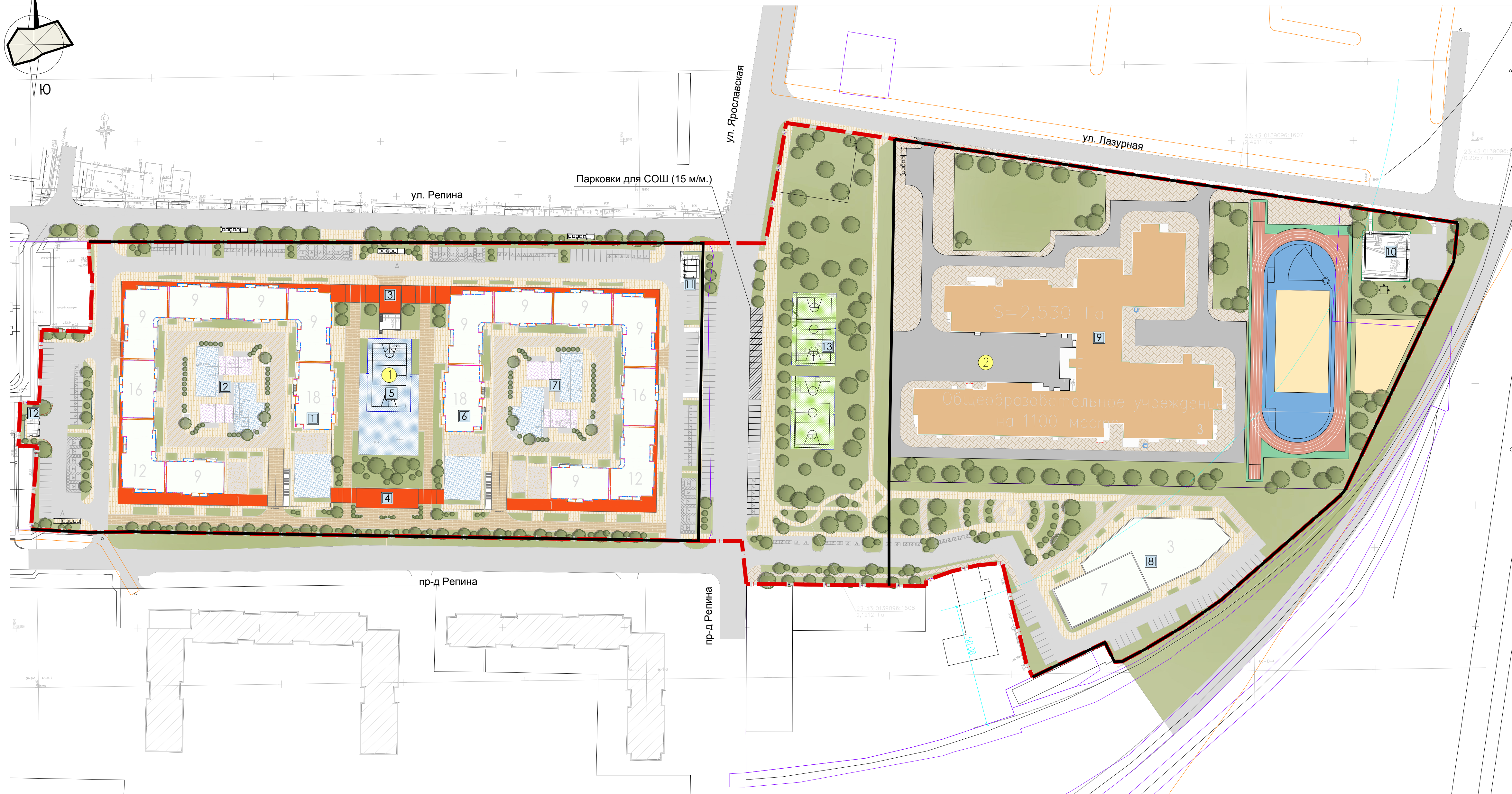
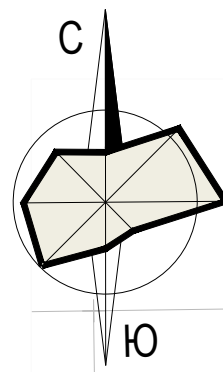


- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Граница проекта планировки территории
 - Магистральная улица районного значения
 - Магистральная улица местного значения
 - Основные подъезды к жилым домам
 - Второстепенные подъезды к жилым домам
 - Велосипедные дорожки
 - Подземные автостоянки
 - Наземные автостоянки
 - Основные пешеходные переходы
 - Остановки общественного транспорта
 - Основные пути движения пешеходов
 - Варианты прохождения маршрутов общественного транспорта
 - Радиус доступности остановок общественного транспорта (500 м)

Инв. N док. Подпись и дата. Взам. инв. N

						Ж - 2205 - ППТ.2			
						Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Репина5.			
Изм.	Колуч.	Лист	Нос.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стация	Лист	Листов
							ППТ	4	
						ООО "НСИ - Проект"			

Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающая местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающая существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории. Схема организации улично-дорожной сети. М 1:1000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

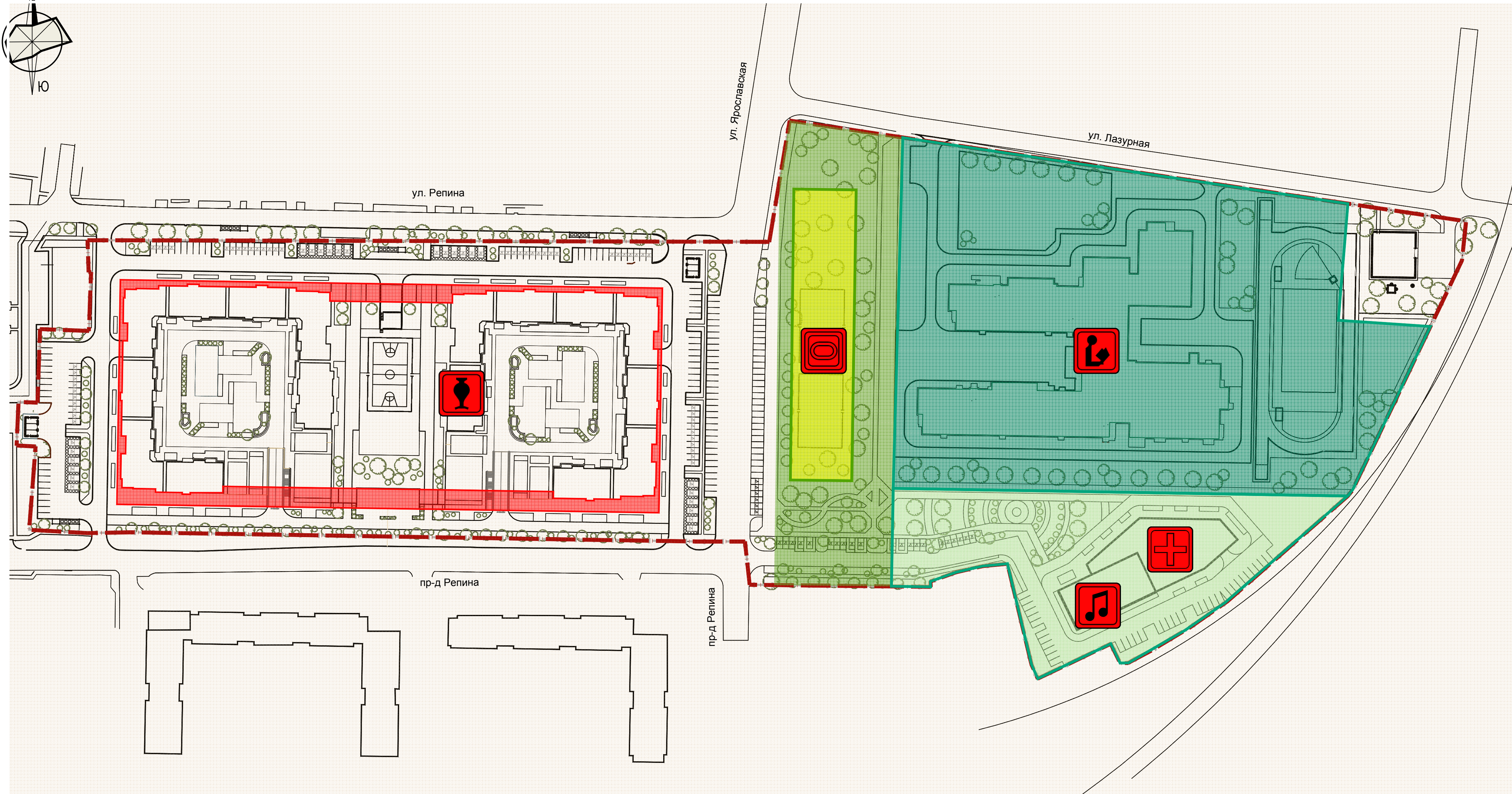
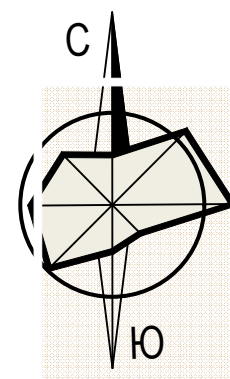
- Граница проекта планировки территории
- Кадастровые границы земельных участков
- Красные линии устанавливаемые
- Номер квартала
- Номер объекта (группы объектов) капитального строительства

Экспликация проектируемых зданий и сооружений

№	Наименование
1	Многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями
2	Подземная автостоянка
3	Пристроенные помещения обслуживания и торговли
4	Пристроенные помещения обслуживания и торговли
5	Многофункциональная спортивная площадка
6	Многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями (в т.ч. объектом культурно-просветительского назначения)
7	Подземная автостоянка
8	Организация дополнительного образования на 940 мест со встроенно-пристроенной поликлиникой на 200 посещений в меню
9	Школа на 1100 мест
10	Инженерное сооружение - котельная (предоставление коммунальных услуг)
11	Инженерное сооружение - трансформаторная подстанция (предоставление коммунальных услуг)
12	Инженерное сооружение - трансформаторная подстанция (предоставление коммунальных услуг)
13	Плоскостные спортивные площадки

Ж - 2205 - ППТ.2						Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Репина5.		
Изм.	Колуч.	Лист	Носк.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
	ГИА	Поппухин А.В.			06.22	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	ППТ	5
	ГАП	Наумченко А.А.			06.22			
Вариант планировочных и объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории. М 1:1000						ООО "НСИ - Проект"		

Ив. N док. Подпись и дата. Взам. инв. N

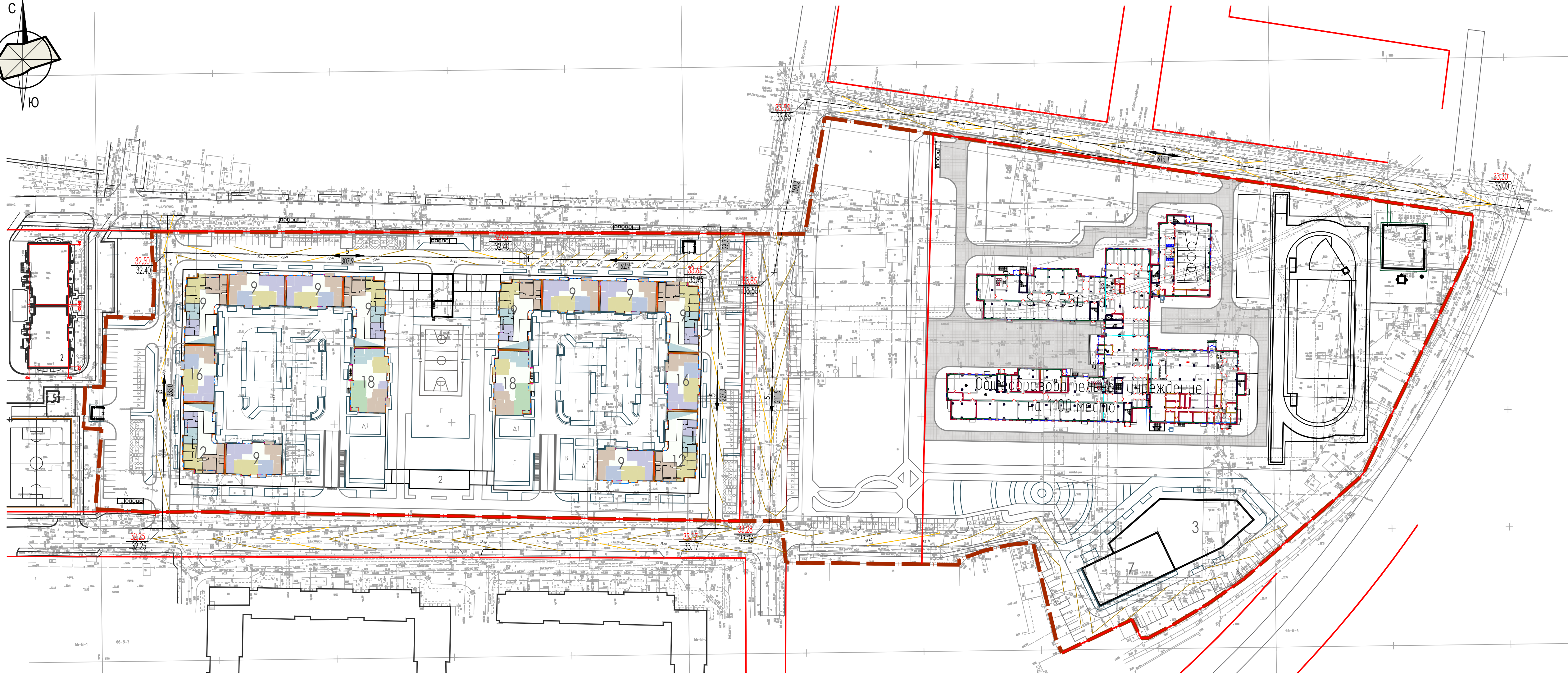
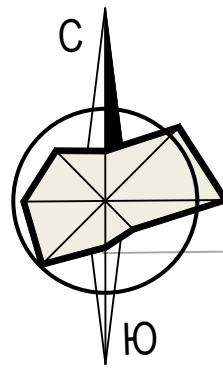


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



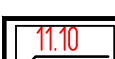
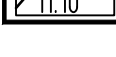
-  Граница проекта планировки территории
-  Территория организации дополнительного образования со встроенно-пристроенной поликлиникой
-  Территория общеобразовательной организации
-  Территория плоскостных спортивных сооружений - 3000м2
-  Озелененные территории общего пользования (благоустройство/спортивные площадки)
-  Встроенно-пристроенные помещения обслуживания и торговли
-  Радиусы обслуживания (500 м) общеобразовательных организаций
-  Общеобразовательная организация на 1100 мест
-  Объект культурно-просветительного назначения Библиотека на 90 тыс. единиц хранения (встроенно-пристроенные помещения)
-  Организация дополнительного образования на 940 мест (встроенно-пристроенные помещения)
-  Лечебно-профилактическая медицинская организация Поликлиника на 200 посещений в смену (встроенно-пристроенные помещения)
-  Плоскостные спортивные сооружения - 3000 м2

						Ж - 2205 - ППТ.2			
						Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Репина5.			
Изм.	Колуч.	Лист	Числ.	Подпись	Дата	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
							ППТ	6	
						Схема социального обслуживания М 1:1000		ООО "НСИ - Проект"	

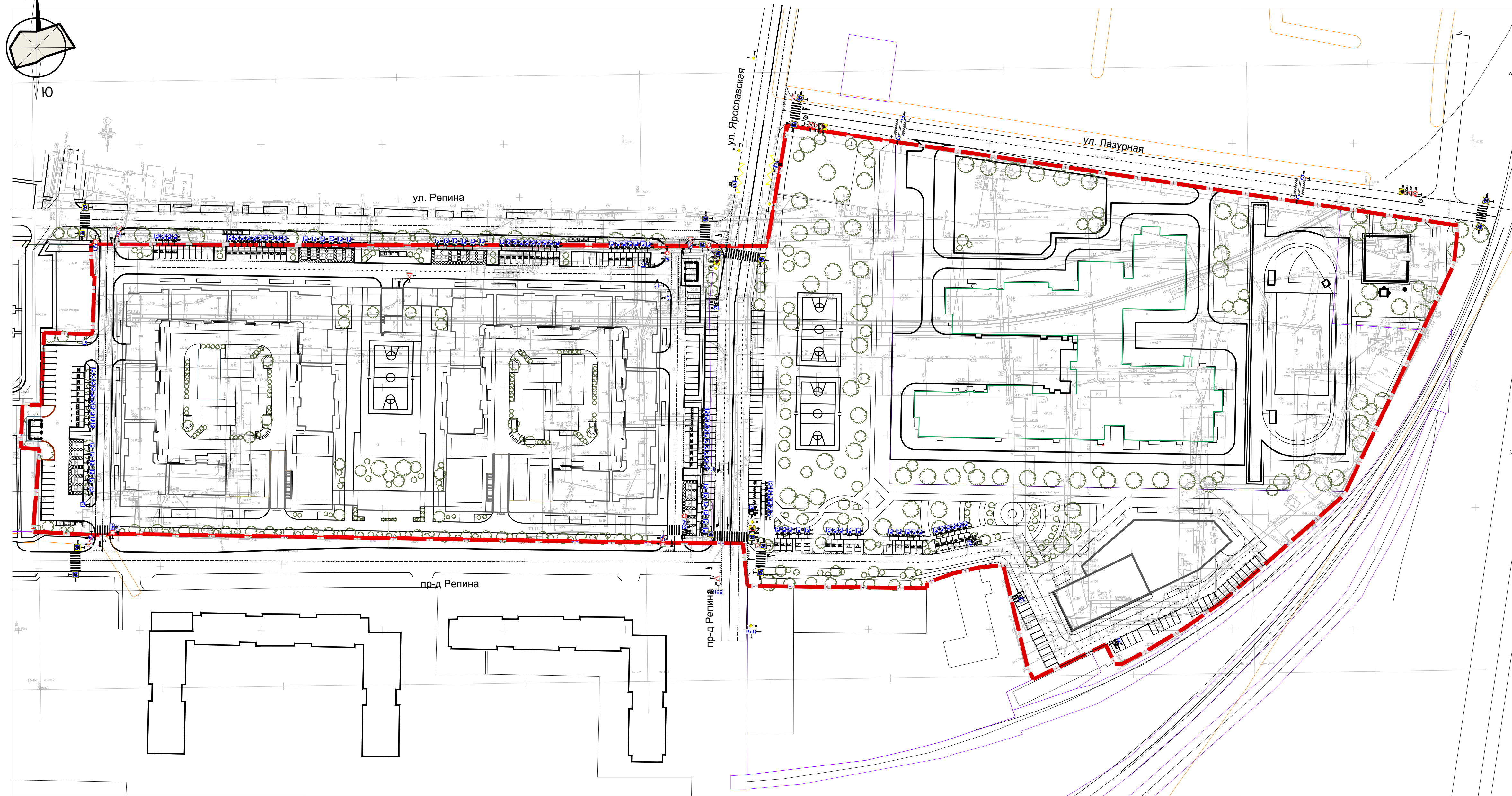
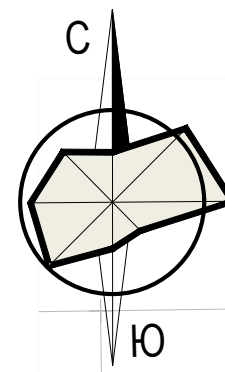
Изм. N док. Подпись и дата Взам. инв. N



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Граница проекта планировки территории
-  Границы элементов планировочной структуры - квартал, красные линии
-  Проектная отметка
-  Существующая отметка

						Ж - 2205 - ППТ.2			
						Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Репина 5.			
Изм.	Колуч.	Лист	Числ.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию	Стация	Лист	Листов
							ППТ	7	
						Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:1000			
						ООО "НСИ - Проект"			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница проекта планировки территории

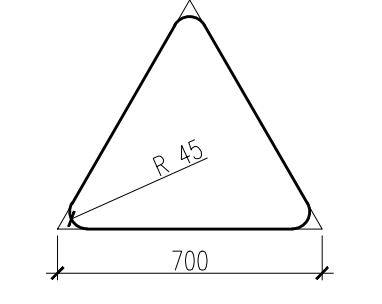
СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ Р 52289-2004	Знак предупреждающий 1.23	4		
2	ГОСТ Р 52289-2004	Знак предупреждающий 1.17	2		
3	ГОСТ Р 52289-2004	Знак приоритета 2.1	6		
5	ГОСТ Р 52289-2004	Знак приоритета 2.4	9		
8	ГОСТ Р 52289-2004	Запрещающий знак 3.24	2		
11	ГОСТ Р 52289-2004	Предписывающий знак 4.5.4	3		
12	ГОСТ Р 52289-2004	Знак особых предписаний 5.15.1	1		
12	ГОСТ Р 52289-2004	Знак особых предписаний 5.15.7	2		
13	ГОСТ Р 52289-2004	Знак особых предписаний 5.19.1	16		
14	ГОСТ Р 52289-2004	Знак особых предписаний 5.16	4		
15	ГОСТ Р 52289-2004	Знак особых предписаний 5.20	4		
16	ГОСТ Р 52289-2004	Знак особых предписаний 5.21	4		
17	ГОСТ Р 52289-2004	Знак особых предписаний 5.22	4		
18	ГОСТ Р 52289-2004	Информационный знак 6.4	99		
19	ГОСТ Р 52289-2004	Табличка 8.6.5	7		
20	ГОСТ Р 52289-2004	Табличка 8.2.1	11		
23	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.1	590		м.
24	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.5	608		м.
25	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.6	876		м.
26	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.7	1216		м.
28	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.17.1	42		м.кв.
30	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.19	6		м.кв.
31	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.13	85		м.кв.
32	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.14.1	119		м.кв.
33	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.20	10		м.кв.
35	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.24.2	6		м.кв.
36	ГОСТ Р 51256-2018	Разметка горизонтальная 1.25	15		м.кв.
37	ГОСТ Р 52289-2004	Стойка для дорожных знаков	49	5,0 м.	шт.
39	ГОСТ 32964-2014	Основной элемент (ИНС)	10		шт.
40	ГОСТ 32964-2014	Краевой элемент (ИНС)	4		шт.

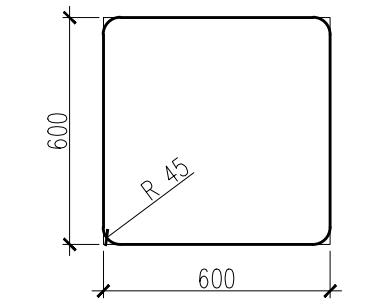
Примечания:
 1. Установку придорожных знаков, нанесение линий дорожной разметки выполнять в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019, ГОСТ Р 51256-2018.
 2. Для организации дорожного движения, размеры дорожных знаков приняты I-го типоразмера, по ГОСТ Р 52290-2004, приложение Д (параметры используемые на знаках и размеры знаков по типоразмерам).
 3. Конструкции искусственных неровностей сборных выполнять по ГОСТ 39264-2014.

Размеры знаков выполнить по I-му типоразмеру согласно ГОСТ Р 52290-2004 (для улиц и дорог местного значения)

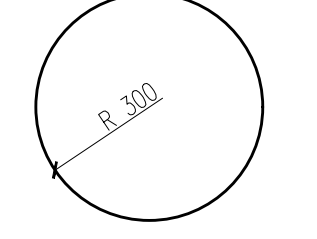
Размеры треугольных знаков



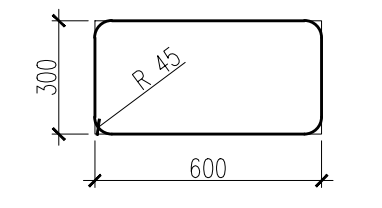
Размеры квадратных знаков



Размеры круглых знаков



Размеры прямоугольных знаков горизонтального формата



Ж - 2205 - ППТ.2					
Проект планировки территории, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара по проезду имени Репина 5.					
Изм.	Колуч.	Лист	Нос.	Подпись	Дата
	ГИП	Поплаухин А.В.			06.22
	ГАП	Науменко А.А.			06.22
Проект планировки территории. Материалы по обоснованию				Стация	Лист
				ППТ	8
Схема организации дорожного движения. М 1:1000				ООО "НСИ - Проект"	

Ив. N док. Подпись и дата. Взам. инв. N