



АДРЕС: 353200 СТ. ДИНСКАЯ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
УЛ. ЛЕНИНА, 22. ТЕЛ. 5-13-65

Заказчик: **ООО Специализированный застройщик
«Северная»**

Документация по планировке территории
(проект планировки)
в границах земельных участков
с кадастровыми номерами
23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332.

(с изменениями)

23-ИП-03-ППТ.2

Том 2
Материалы по обоснованию проекта планировки

2023 г.



ООО “АУРА”

353200 Краснодарский край станица Динская ул. Ленина 22 тел. (86162) 5 13 65, 8 9054038932

Е - mail: 89184891747@mail.ru, ИНН 2330032903 Р/с 40702810600930004153

в ОАО "Юг - Инвестбанк" г. Краснодар К/сч 30101810600000000966 БИК 040349966

Член СРО АСС "ГПО ЮО" № П-039-Н0131-30112016 номер по реестру членов СРО №131

**Заказчик: ООО Специализированный застройщик
«Северная»**

Документация по планировке территории
(проект планировки)
в границах земельных участков
с кадастровыми номерами
23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332.

(с изменениями)

23-ИП-03-ППТ.2

Том 2

Материалы по обоснованию проекта планировки

Директор

А.А. Малюк

Главный архитектор проекта

А.Н. Малюк

2023 г.

10

Часть 2. Графические материалы:

Часть 2. Графические материалы

№ п/п	Наименование чертежа	Масштаб	Лист
1	Карта расположения элементов планировочной структуры в границе пос. Южный	б/м	4
2	Схема определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	1:1000	5
3	Схема организации движения транспорта и пешеходов. Поперечные профили.	1:1000	6
4	Схема современного состояния территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия и зон с особыми условиями использования территории	1:1000	7
5	Схема местоположения существующих объектов капитального строительства.	1:1000	8
6	Схема очередности планируемого развития территории	1:1000	9
7	Схема вертикальной планировки территории. Схема инженерной подготовки и инженерной защиты территории	1:1000	10
8	Схема инженерной инфраструктуры. Электроснабжение. Водоснабжение. Водоотведение. Теплоснабжение	1:1000	11

						23-ИП-03-ППТ.2 - СП			
					2023				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГАП		Малюк А.Н.				Проект планировки территории. Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Полякова					ППТ	2	1
							ООО «Аура»		
							Ст.Динская, ул.Ленина, 22		

9	ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА, ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ	34
	9.1 Анализ инженерно-геологических и климатических условий. Общие сведения о районе работ.	34
	9.2. Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории	36
	9.3 Вертикальная планировка	36
	9.4 Организация водостоков	36
	9.5 Защита от опасных физико-геологических процессов	37
	9.6 Понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния	38
	9.7 Защита от подтопления	38
	9.8 Устранение просадочных свойств грунтов.	39
	9.9 Защита от ветровой дефляции	39
	9.10 Агролесомелиорация	39
	9.11 Особые условия строительства	40
	9.12 Заключение и рекомендации по строительству	40
10	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА. ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	41
	10.1. Мероприятия по гражданской обороне	41
	10.2. Выводы	42
11	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	44
12	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	46
13	ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	23-ИП-03-ППТ.2 - С			4

ВВЕДЕНИЕ

Документация по планировке территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250 и 23:07:0302000:7332, разработана обществом с ограниченной ответственностью «Аура» на основании постановления администрации муниципального образования Динской район от 31.05.2021 года №794. После прохождения публичных слушаний, проект планировки территории утвержден Постановлением администрации муниципального образования Динской район от 05.10.2021 года №1684.

Корректировка проекта планировки территории выполнена на основании Технического задания от Заказчика.

При корректировке проекта планировки территории учтена дополнительная территория с кадастровым номером 23:07:0302000:7331, площадью 221 м², дополнительные объекты медицинского центра, рядом с построенным Литером 1 и спортивного зала.

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Для осуществления строительства необходима разработка рабочих проектов отдельных объектов капитального строительства с проведением комплекса необходимых инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Проект планировки территории выполнен в соответствии с положениями и требованиями:

Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 года № 190-ФЗ (редакция от 28.04.2023 с изменениями и дополнениями).

Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденными ЗС Краснодарского края от 24 июня 2009 года №1381-П (редакция от 12.09.2022 с изменениями и дополнениями).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные нормы и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

- Генеральный план Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержденный решением Совета Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края от 5 октября 2012 года № 48 (в редакции от 19 октября 2022 года № 309-33/4);

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ				
					2023г.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					
ГАП		Малюк А.Н.				Проект планировки территории. Пояснительная записка		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Полякова						ППТ	5	
								ООО «Аура» Ст.Динская, ул.Ленина, 22		

- Правила землепользования и застройки Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержденные решением Совета Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края от 30 сентября 2013 года № 51 (в редакции от 19 апреля 2023 года № 381-42/4).

Проект планировки разработан на топографической съемке масштаба 1:500, предоставленной заказчиком.

Графические материалы выполнены в установленной системе координат МСК-23, в программе AutoCad.

Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

Материалы по обоснованию проекта территории включает в себя:

1) карту (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры;

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) обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;

4) схему организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории, а также схему организации улично-дорожной сети;

5) схему границ территорий объектов культурного наследия;

6) схему границ зон с особыми условиями использования территории;

7) 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 деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения;

8) схему, отображающую 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;

9) варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах);

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		6

10) перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне;

11) перечень мероприятий по охране окружающей среды;

12) обоснование очередности планируемого развития территории;

13) схему вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, подготовленную в случаях, установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, и в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;

14) иные материалы для обоснования положений по планировке территории

Корректировка проекта планировки территории обоснована необходимостью размещения пристройки медицинского центра к зданию Литер 1, спортивного зала, а также расширения территории проектирования путем включения в ее границы земельного участка с кадастровым номером 23:07:0302000:7331 площадью 221 м² и организации парковочных мест к жилым и общественным зданиям.

Особое внимание уделено решению вопросов благоустройства, развитию удобных транспортных и пешеходных связей между всеми планировочными элементами.

1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Проектируемая территория площадью 10402 м² расположена в центральной части пос. Южного Динского района Краснодарского края, в жилой застройке по ул. Северной (территориальная зона Ж-СЗ «Зона застройки среднеэтажными жилыми домами»).

На земельном участке с кадастровым номером 23:07:0302000:250 расположены:

Участок с кадастровым номером 23:07:0302000:250:

- три существующих 3-х этажных 24-квартирных жилых домов, площадью застройки 431.70 м² каждый (Литер 1, Литер 2, Литер 3);

- строящийся 3-х этажных 24-квартирных жилых дома, площадью застройки 431.70 м² (Литер 4);

- проектируемый 5-ти этажный 47-квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже, площадью застройки 647.62 м² (Литер 5);

- проектируемый спортивный зал, площадью застройки 316,69 м²;

- площадки отдыха для детей и взрослых, спортплощадка;

- два строящихся медицинских центра площадью застройки 104.09 м². каждый (пристроенных к Литеру 2 и Литеру 3);

- проектируемый медицинский центр площадью застройки 116.25 м².

(пристроенный к Литеру 1);

- парковочные места - 20 п. м.

К границе участка примыкает территория ГРПШ площадью 17 м².

На земельном участке с кадастровым номером 23:07:0302000:7332 расположены:

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		7

- парковочные места - 29 п. м.;
- хозяйственная площадка 38,88 м²;

На земельном участке с кадастровым номером 23:07:0302000:7331 планируется размещение 10 парковочных мест;

Градостроительным регламентом территориальной зоны Ж-СЗ. «Зона застройки среднеэтажными жилыми домами» предусмотрены виды разрешенного использования земельных участков:

- «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка» [2.1.1];
- «Среднеэтажная жилая застройка» [2.5];
- «Амбулаторно-поликлиническое обслуживание» [3.4.1];
- «Обеспечение занятий спортом в помещениях» [5.1.2]».
- «Служебные гаражи» [4.9].

Рельеф территории достаточно ровный, без характерных балок и возвышенностей. Максимальная отметка высоты на участке проектирования – 30,90 м, минимальная – 30,28 м.

Перепад высот планируемой территории составляет не более 0.6-0.7 м, таким образом, генеральный уклон площадки составляет 7‰. Территория имеет равномерный уклон в южном направлении.

Ситуационная схема



Проектируемая территория

Подъезд к планируемому участку осуществляется с улицы Северной.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ

Лист

8

ность составляет 30.6кг\м² (МС Краснодар). Среднее число дней с метелью -7, наибольшее -13.

Преобладающими в течение года являются ветры северо-восточного и юго-западного направлений.

Динской район характеризуется сравнительно небольшой годовой скоростью ветра (2,5 м/сек). В течении всего года господствуют ветры восточного и западного направлений (30%) и северо-восточного и юго-западного (37%).

Наибольшее число дней с сильным ветром (более 15 м/сек) составляет 39.

Максимальные скорости ветра различной вероятности приведены в таблице:

Скорости ветра (м\с), возможные один раз в				
1 год	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет
23	27	29	30	31

Скоростной напор ветра (при максимальной скорости ветра, возможной один раз в 5 лет, на высоте 10м) составляет 44.5кгс/м² (по МС Краснодар).

Туманы чаще всего бывают в зимний период, число дней в году с туманами составляет – 48 дней.

Зимы сопровождаются гололедно-изморозевыми явлениями. Максимальная величина отложений льда на проводах (по большому и малому диаметру) приведена в таблице:

Характер отложений	Максимальная величина отложений льда на проводах (по большому и малому диаметру) по МС Краснодар
Гололед, мм	28-26
Изморозь, мм	42-40
Сложное отложение, мм	12-11

Масса отложений на один погонный метр провода приведена в таблице:

Характер отложений	Масса отложений на один погонный метр,г
Гололед	72
Изморозь	160
Мокрый снег	752
Сложное отложение	64

Геоморфологическая характеристика

Проектируемый участок расположен в Краснодарском крае, Динском районе в северо-западной части поселка Южный.

В геоморфологическом отношении проектируемая территория находится в пределах Прикубанской степной равнины, на II правобережной террасе р.Кубани.

Площадка относительно ровная, высотные отметки колеблются от 28,10 до 31,60 м.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		10

Геологические условия

Из специфических грунтов на территории Южно-Кубанского поселения распространены просадочные грунты.

Просадочные грунты обособлены при проектировании потому, что основания, сложенные просадочными грунтами, должны проектироваться с учетом их особенности, заключающейся в том, что при повышении влажности выше определенного уровня они дают дополнительные деформации просадки от внешней нагрузки или от собственного веса.

Грунтовые условия площадок, сложенных просадочными грунтами, в зависимости от возможности проявления просадки грунтов от собственного веса подразделяются на два типа:

I – тип – грунтовые условия, в которых возможна в основном просадка от внешней нагрузки, а просадка от собственного веса отсутствует или не превышает 5см;

II – тип грунтовые условия, в которых, помимо просадки грунтов от внешней нагрузки, возможна их просадка от собственного веса и размер ее превышает 5см.

Тектонические условия

Категория грунтов площадки по сейсмическим свойствам - II. Сейсмичность строительной площадки для сооружений массового строительства с учетом грунтовых условий – 7 баллов (СНиП II-7-81*, 2000 г., карта ОСР 97-А, СНКК 22-301-2000*).

Нередко эпицентр землетрясения находится в Черном море, а сейсмические волны достигают прибрежных городов и даже Краснодара. За всю историю наблюдений сильных землетрясений в городе зафиксировано не было, однако в 1978 и в 2002 годах наблюдались землетрясения интенсивностью от 4 до 5 баллов.

Выводы:

Согласно СП 20.13330.2016 и СНКК 20-303-2002 для Динского района принимаются:

- снеговой район – II (карта 2, СНКК 20-303-2002);
- ветровой район по средней скорости ветра, м/сек, за зимний период – 5 (карта 2);
- ветровой район по давлению ветра IV (карта 2г, СП 20.13330.2016);
- по толщине стенки гололеда III (карта 3а, СП 20.13330.2016);
- по среднемесячной температуре воздуха (°C), в январе – район 0° (карта 5);
- по среднемесячной температуре воздуха (°C), в июле – район 25 ° (карта 6);
- по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от среднемесячной температуры (°C), в январе – район 15° (карта 7);

По СНКК 20-303-2002 п. Южный относится:

- по расчетному давлению ветра – район II (расчетное давление ветра принимается 0,35 кПа);
- по расчетному значению веса снегового покрова – район II (расчетное значение веса снегового покрова 0,85 кПа).

Зона влажности по СНКК 23-302-2000 – 3 (сухая).

Для поселения доминирующими опасными процессами, инженерные мероприятия по которым наиболее сложны и дорогостоящи, являются – подтопление, затопление и сейсмичность.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		11

Почвы, растительный и животный мир

На территории поселения распространены черноземные почвы. Они относятся к так называемым западно-предкавказским черноземам, отличаются плодородием. Мощность почвенного слоя достигает 1,5-2 м. По шкале оценки биологической продуктивности земли Динской район имеет повышенный биоклиматический потенциал.

Степная растительность сохранилась лишь вдоль дорог, рек, балок, лесных полос, в местах, непригодных для сельского хозяйства. Тип растительности – травянистый.

Леса представлены в основном полезащитными, водоохранными и железнодорожными лесополосами.

Фауна под влиянием хозяйственной деятельности претерпела существенные изменения. Животный мир в первоначальном составе сохранился лишь на участках, не освоенных сельским хозяйством. Из млекопитающих наиболее многочисленны норные животные: полевка, суслик, лисица. Растет популяция зайца-русака. В лесонасаждениях обитает большое количество птиц, обычных для степной и лесостепной зоны края: синицы, сойки, славки, колонии грачей.

3. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ЗОНЫ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Планировочные ограничения представляют собой градостроительные регламенты и обременения, которые необходимо соблюдать при проектировании. Все планировочные ограничения можно представить в трёх категориях:

1 категория – зоны охраны объектов, которые необходимо защищать от влияния антропогенных факторов;

2 категория – ограничения, связанные с объектами человеческой деятельности, приносящими ущерб окружающей среде и здоровью человека;

3 категория – естественные рубежи, фактически сложившиеся рельеф, застройка, геологические и иные особенности территории, которые необходимо учитывать при развитии застройки и освоении территории.

Все нижеописанные зоны с особыми условиями использования являются планировочными ограничениями и учитываются при проектировании.

3.1 Зоны охраны источников питьевого водоснабжения.

Устанавливаются на действующих и проектируемых источниках согласно Водному Кодексу РФ от 3 июня 2006г. №74-ФЗ и Федеральному закону от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарном благополучии населения». Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

ЗСО организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повре-

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		12

ждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

ЗСО организуются на всех источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения и водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников.

На территории п. Южного используются подземные источники водоснабжения (артезианские скважины).

В настоящее время в границах планируемой территории нет источников хозяйственно-питьевого назначения, также территория не обременена зонами санитарной охраны.

3.2 Зоны санитарной охраны водных объектов.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В границах проектируемой территории нет водных объектов, требующих установления водоохраных зон. Также данная территория не обременена такими зонами от близ расположенных акваторий.

3.3 Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитная зона - обязательный элемент любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) отделяет территорию промышленной площадки, иного объекта или сооружения, требующих установления таких зон, от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта с обязательным обозначением границ специальными информационными знаками.

В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и настоящими нормами и правилами. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		13

Проектируемая территория не обременена санитарно-защитными зонами.

В условиях проектирования жилых кварталов имеет место требование соблюдения санитарных разрывов. Так, согласно Нормативам градостроительного проектирования, нормируются разрывы от автостоянок до жилых зданий и прочих учреждений:

3.4 Зоны охраны объектов культурного наследия

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия в их исторической среде на сопряженной с ними территории устанавливаются зоны охраны объектов культурного наследия (ст. 34 Федерального закона от 25 июня 2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), утвержденного постановлением Правительства РФ от 26.04.2008 № 315)

По существующим данным государственного списка, списка выявленных памятников и материалам инвентаризации муниципального образования Динского района на территории Южно-Кубанского сельского поселения объекты историко-культурного наследия (археология) не значатся. В ходе визуального обследования участка проектирования объекты историко-культурного наследия (археология) не обнаружены.

4. КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА.

В 1929 году в 10 км от города Краснодара, между Ростовской трассой и Ейским шоссе, был организован птицеводческий совхоз «Кубанский» № 19. При усадьбе птицеводческого совхоза возник поселок, где проживали его сотрудники, получивший название Южный.

24 сентября 1958 года усадьба совхоза «Кубанский» № 19 становится самостоятельной административной единицей. Поселок получил название Южный и был зарегистрирован в составе Новотитаровского района. С 1 февраля 1963 года пос. Южный стал входить в Новотитаровский сельский совет вновь образованного Динского сельского района, состоящего из объединенных Динского и Новотитаровского районов.

70-80-е годы стали для посёлка Южного временем интенсивного развития и строительства. Наблюдался заметный экономический рост птицеводческого хозяйства и уровня благосостояния жителей. Началось индивидуальное жилое строительство.

Согласно решению Президиума Краснодарского краевого Совета народных депутатов от 20 мая 1991 года № 143, поселок Южный выделился из состава Новотитаровского сельского совета и был образован Южно-Кубанский сельский совет Динского района. В ходе дальнейших изменений административно-территориальная единица была преобразована в Южно-Кубанское сельское поселение.

В начале 90-х годов птицефабрика была акционирована и преобразована в АОЗТ «Кубанское». В 2001 году предприятие вошло в ОАО «Агроптицеводческий ком-

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		14

плекс «Лазурное». С ростом Краснодара поселок Южный стал примыкать непосредственно к городу.

В настоящий момент на территории сельского поселения действуют такие предприятия, как ОАО «СПМК-5», ООО «Темп», МУП «Юг», ООО «Аграрий» и некоторые другие. Имеются Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение муниципального образования Динской район «Средняя общеобразовательная школа №15 имени Героя Советского Союза Виктора Ивановича Гражданкина», филиал детской школы искусств №8 г. Краснодара, стадион, где работают несколько спортивных секций, культурно-досуговый центр, конно-спортивная база.

18 октября 2003 года, в день рождения поселка Южный, открылся храм Преображения господня.

5. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, ПАРАМЕТРЫ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ

Генеральный план Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержденный решением Совета Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края от 5 октября 2012 года № 48 (в редакции от 19 октября 2022 года № 309-33/4);

Корректировка проекта планировки территории обоснована необходимостью размещения пристройки медицинского центра к зданию Литер 1, спортивного зала, а также расширения территории проектирования путем включения в ее границы земельного участка с кадастровым номером 23:07:0302000:7331 площадью 221 м² и организации парковочных мест к жилым и общественным зданиям.

Проектируемая территория расположена в центральной части пос. Южного Динского района Краснодарского края, в жилой застройке по ул. Северной (территориальная зона Ж-СЗ «Зона застройки среднеэтажными жилыми домами»).

Территория ограничена существующими улицами (красными линиями).

В целом территория проекта планировки пригодна для освоения, при условии соблюдения регламентов, установленных действующим законодательством.

В границах проектируемой территории не требуется проведения масштабных работ по рекультивации территории. Территория расчищена, пригодна под застройку.

Проектом в качестве генеральной линии перспективного развития выдвинута идея строительства проектируемых жилых зданий и сооружений, объектов медицинского обслуживания и спортивного зала местного значения.

Близость Южно-Кубанского сельского поселения с краевым центром - г. Краснодар - способствует становлению и развитию интегрированных взаимодействий между ними, интенсивность которых с каждым годом усиливается. Особенно ярко прослеживается перераспределение функций между поселком и городом в цепочке место приложения труда – место жительства: растет число сельских жителей, занятых на предприятиях и учреждениях г. Краснодара, но проживающих в сельской местности; увеличивается поток граждан, предпочитающих сельский образ жизни взамен городского, но с сохранением трудовой деятельности в городе.

Планировочная структура проектируемой территории представляет собой единый планировочный массив, состоящий в основном из жилой зоны.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		15

5.1. Архитектурно-планировочная организация территории

Корректировка проекта планировки выполнена на территорию площадью ~10402 м².

Категория земель – земли населенных пунктов.

В границы проекта планировки входит:

На земельном участке с кадастровым номером 23:07:0302000:250

расположены:

- три существующих 3-х этажных 24-квартирных жилых домов, площадью застройки 431.70 м² каждый (Литер 1, Литер 2, Литер 3);
- строящийся 3-х этажный 24-квартирный жилой дом, площадью застройки 431.70 м² (Литер 4);
- проектируемый 5-ти этажный 47-квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже, площадью застройки 647.62 м² (Литер 5);
- проектируемый спортивный зал, площадью застройки 316.69 м²;
- площадки отдыха для детей и взрослых, спортплощадка;
- два строящихся медицинских центра площадью застройки 104.09 м². каждый (пристроенных к Литеру 2 и Литеру 3);
- проектируемый медицинский центр площадью застройки 116.25 м². (пристроенных к Литеру 1);
- парковочные места - 20 п. м.

К границе участка примыкает территория ГРПШ площадью 17 м².

На земельном участке с кадастровым номером 23:07:0302000:7332

расположены:

- парковочные места - 29 п. м.;
- хозяйственная площадка 38,88 м².;

На земельном участке с кадастровым номером 23:07:0302000:7331 планируется размещение 10 парковочных мест;

Границы земельных участков отображены на чертеже планировки территории (Разбивочный чертеж красных линий, Том 1, лист 2).

Планировочная композиция проекта планировки подчинена сложившейся градостроительной ситуации:

- местоположению участка в системе пос. Южный;
- направлениям основных улиц;
- планировкой существующей застройки;
- рельефу местности;
- планировочным ограничениям и установленным регламентам.

Основной задачей проекта планировки территории является

- рациональное формирование функциональной зоны с целью ее дальнейшего беспрепятственного развития.

Связь проектируемой территории осуществляется по существующим улицам и дорогам, примыкающим к ней.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		16

Планировочные решения, принятые в данном проекте, являются органичным развитием проектируемой территории в единой гармонии с существующими селитебными территориями населенного пункта.

Данные расчета представлены в ТЭП.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь существующих земельных участков (23:07:0302000:250; 23:07:0302000:7332)	м ²	10181.00
2	Площадь земельного участка для парковочных мест (23:07:0302000:7331)	м ²	221.00
3	Площадь застройки жилыми домами / медцентрами и спортзалом поз. 6, 7, 8, 9	м ²	2374.42/ 641.12
4	Площадь площадок общего пользования на уровне земли	м ²	479.88
5	Площадь транспортной инфраструктуры на проектируемых земельных участках	м ²	2357.87
5.1	В т.ч. проезды внутри проектируемых земельных участков	м ²	1037.5
6	Площадь тротуаров в границах проектируемых земельных участков	м ²	872.73
7	Площадь озеленения в границах проектируемых участков	м ²	2908.62
8	Площадь отмостки	м ²	767.36
9	Количество жилых домов / квартир	-	5/143
10	Фактическая численность постоянного населения	чел.	255

5.2. Социальное и культурно-бытовое обслуживание

Основная задача развития системы культурно-бытового обслуживания – создание полноценных условий труда, быта, отдыха жителей и нормативного уровня обеспеченности всеми видами обслуживания при минимальных затратах времени.

Состав и вместимость учреждений обслуживания определены в соответствии с нормами СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», нормативами градостроительного проектирования Краснодарского края.

От наличия объектов общественного назначения напрямую зависит привлекательность жилого образования.

В настоящее время повсеместно стоят вопросы дефицита социальных объектов, что ведет к напряженности в обществе, тормозит развитие территорий пригодных под застройку, уменьшает инвестиционную привлекательность неосвоенных территорий.

Все необходимые сферы обслуживания расположены в радиусах нормативного размещения пос. Южный.

Расчетный срок проекта планировки 10 лет (до 2033 года). Расчетная численность постоянного населения проектируемой территории составляет 255 человека.

Однако, для повышения уровня комфортности, а также улучшение обеспеченности постоянного населения услугами, объём вместимости учреждений и виды предоставляемых услуг могут быть увеличены в зависимости от пожелания инвесторов.

Проектом предусмотрено размещение медицинских центров для обслуживания населения и спортивный зал.

5.3. Функциональное зонирование территории

Основной задачей разработки проекта планировки является организация удобной, экологически чистой, эстетически благоприятной среды проживания населения.

Ключевым принципом архитектурно-планировочной организации территории для решения этой проблемы является функциональное зонирование.

По видам использования территории проектом выделены следующие зоны:

- зона застройки жилых зданий, в том числе медицинского центра в цокольном этаже 5-ти этажного жилого дома;
- зона застройки медицинских центров;
- зона застройки площадок отдыха и занятий физкультурой;
- зона застройки парковочных мест для транспорта;
- зона озеленения общего пользования;
- зона объектов транспортной инфраструктуры;

Размещение функциональных зон обусловлено существующей градостроительной ситуацией.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		18

5.4. Жилой фонд

Архитектурно-планировочное решение территории участка предусматривает освоение **2374.42 м2** для организации жилой зоны.

С целью формирования современной жилой среды, отвечающей требованиям различного уровня потенциальных потребителей, типология применяемого жилого дома ранжирована по уровням проживания, что отражается в жилищной обеспеченности. *Согласно норм градостроительного проектирования Краснодарского края, п. 4.2.31 Расчетное количество жителей при застройке многоквартирными домами рассчитывается по формуле $P/22$, где P - площадь квартир.*

Расчет кол-ва жителей при застройке МКД:

Исходные данные: P – площадь квартир – 5617,58 м2. **$5617,58 \text{ м2} / 22 = 255 \text{ чел.}$**

5.5. Транспортная инфраструктура и пешеходные связи

Основной целью организации транспортного движения является обеспечение удобных и эффективных транспортных связей в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

В составе улично-дорожной сети данным проектом планировки выделены проезды в границах проекта планировки.

Въезды на территорию участка осуществляются с ул. Северной с южной стороны и подъезда к парковочным местам вдоль участка с северной стороны.

Ширина проезжей части улицы Северной и проезда с северной стороны – 6.0 м, тротуаров 1.5м. Ширина проездов внутри участка – 5.5м, и примыкающие тротуары – 1.5 м.

Классификация вышеназванной категории существующих улиц и профиль улиц представлены на чертеже "Схема организации движения транспорта и пешеходов".

5.6. Создание безбарьерной среды

Согласно СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (МГН), при новом проектировании, а также реконструкции общественных, жилых и промышленных зданий следует предусматривать для инвалидов и граждан других маломобильных групп населения условия жизнедеятельности, равные с остальными категориями населения.

Проектные решения объектов, доступных для МГН, должны обеспечивать:

- досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;
- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест проживания, обслуживания и приложения труда;
- своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование (в том числе для самообслуживания), получать услуги, участвовать в трудовом и учебном процессе ит.д.;

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		19

- удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

При проектировании, оборудовании и оснащении зданий и сооружений, доступных для маломобильных групп населения, должны выполняться положения Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, №14, ст. 1650).

На последующих стадиях проектирования необходимо учитывать требования для создания комфортной и доступной среды для всех категорий населения.

5.7. Благоустройство и озеленение территории.

Благоустройство территории – это совокупность проектно-строительных мероприятий, направленных на создание комфортных условий среды жизнедеятельности населения. Главной задачей ландшафтной архитектуры, т.е. благоустройства и озеленения является создание комфортных условий жизнедеятельности населения. Территория поселения представляет собой благоприятную по климатическим условиям зону для произрастания многих видов растений. Поселок Южный находится в зоне умеренного увлажнения.

Воздух населенного пункта загрязняется различными примесями в виде пыли, дыма, сажи. Листва деревьев и кустарников поглощает часть (около 75 %) падающей на них звуковой энергии, снимая общий уровень шума.

Лиственные деревья имеют большое противопожарное значение. Такие деревья и кустарники, содержащие большое количество влаги, медленно загораются, а при возникновении пожаров препятствуют распространению огня.

По своему назначению все зеленые насаждения на территории проекта планировки являются насаждениями общего пользования. Территория квартала обеспечена сложившимися объектами благоустройства и озеленения.

6. САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА ТЕРРИТОРИИ

Санитарная очистка территории направлена на содержание в чистоте территории, охрану здоровья от вредного влияния бытовых отходов, их своевременный сбор, удаление и эффективное обезвреживание для предотвращения возникновения инфекционных заболеваний, а также для охраны почвы, воздуха и воды от загрязнения.

Территория квартала обеспечена существующими источниками мусороудаления.

Для санитарной очистки территории квартала предусмотрены существующие мусоросборники. Площадка для контейнеров расположена на нормативном расстоянии от жилых домов.

Очистка мусоросборников проводится согласно договору с мусороуборочной компанией.

Стоки хозяйственно-бытовой канализации с проектируемой территории направляются на очистные сооружения.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		20

7. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ТЕРРИТОРИИ

Данным проектом планировки предусматривается 100%-е обеспечение территории инженерной инфраструктурой. Для чего произведены расчеты нагрузок и выполнены схемы инженерных сетей

7.1. Электроснабжение.

Участок жилой застройки предусматривает строительство многоквартирных жилых домов с ориентировочной площадью квартир от 34 до 54 м². Все дома с квартирным отоплением и плитами на природном газе.

В составе проекта планировки территории разработана схема электроснабжения с разводкой на напряжение 0.4 кВ.

Электроснабжение проектируемого жилого массива будет осуществляться от существующей сети электроснабжения (кабельная линия 0.4 кВ).

Необходимо оснастить объекты электросетевого хозяйства противоаварийной и режимной автоматикой, а также вновь вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на этих объектах микропроцессорными устройствами релейной защиты, автоматики со следующими требованиями:

- с поддержкой стандартных протоколов обмена, совместимых с АСУ ТП (ССПИ) на существующих объектах электросетевого хозяйства;
- схемы распределения устройств РЗА по трансформаторам тока и напряжения согласовать с энергоснабжающей организацией.
- Необходимо также оснастить вновь вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на объектах электросетевого хозяйства устройствами сбора и передачи телеинформации по двум независимым каналам со следующими требованиями:
- технические характеристики каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с энергоснабжающей организацией;
- устройства сбора и передачи телеинформации должны быть интегрированы в существующие АСУ ТП (ССПИ).

Обеспечить учет электроэнергии на РП-10 кВ в соответствии с требованиями Типовой инструкции по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94), а также ПУЭ (действующая редакция). При выборе приборов учёта, обеспечить их однотипность с уже установленными приборами (в том числе по количеству интерфейсов).

Оснастить устройства учета и собственные нужды объектов электрохозяйства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

Схема электроснабжения разработана с учетом наличия на проектируемой территории потребителей III категории.

Характеристики и количество понизительных трансформаторных подстанций: их мощности, точки подключения и коридоры прохождения линий электропередачи могут быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		21

Для выполнения вышеуказанных работ необходимо получить технические условия в Краснодарских электрических сетях ПАО «Россети Кубань».

Линии 0.4 кВ

Местность, на которой располагается проектируемая территория, относится к климатическому району ШБ, с умеренно-континентальным климатом. Нормативный напор ветра – 54 кг/м².

Протяжённость проектируемых ВЛ-0.4 кВ – **0.2405 км** (в границах земельного участка с кадастровым номером 23:07:0302000:250).

Протяженность существующих сетей – 57м.

ВЛ-0.4 кВ запроектированы защищенными проводами марки СИП ГОСТ 31946-2012 (сечение провода определить на последующих стадиях проектирования).

Альтернативные и энергосберегающие технологии

В соответствии с Федеральным Законом от 23.11.2009г. № 261-ФЗ (ред. от 28.04.2023 г.) «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» и Закона «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности в Краснодарском крае» от 03.03.2010г. № 1912-КЗ (в редакции Закона Краснодарского края от 03.02.2023 № 4854-КЗ) на последующих стадиях проектирования необходимо предусмотреть:

- установку необходимого оборудования для компенсации реактивной мощности в сетях, основными потребителями которых являются асинхронные двигатели, что позволит: уменьшить нагрузку на трансформаторы, увеличить срок их службы; уменьшить нагрузку на линии электропередачи; улучшить качество электроэнергии (за счет уменьшения искажения формы напряжения); уменьшить нагрузку на коммутационную аппаратуру за счет снижения токов в цепях; обеспечить высвобождение дополнительной электрической мощности;

- применение вольтодобавочных трансформаторов для увеличения пропускной способности сети, повышения надежности и качества электроснабжения;

- применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения;

- выравнивание фазных напряжений и нагрузок;

- обеспечение оптимальной величины нагрузки трансформаторов;

- внедрение системы автоматического управления наружным и уличным освещением, применение энергосберегающих ламп;

- использование энергосберегающих источников в системах архитектурной подсветки и световой рекламы;

- монтаж беспроводной интеллектуальной системы освещения на основе светодиодных элементов;

- установку инфракрасных датчиков движения и присутствия в системах внутреннего освещения.

К альтернативным источникам электроэнергии принято относить такие системы преобразования природной энергии в электрическое напряжение, как солнечные

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		22

энергосистемы, ветряные электрогенераторы, а также термоэлектрические источники электроэнергии.

Для Краснодарского края, с наличием большого количества солнечных дней в году, в качестве альтернативных источников электроэнергии возможно рассматривать использование солнечных батарей. Этот вид энергии абсолютно экологичен, так как нет никаких ядовитых и опасных выбросов в атмосферу, они не загрязняют воду или почву, у них отсутствует опасное излучение. К тому же это весьма надежный источник альтернативной энергии.

Энергия солнца на данный момент является одним из перспективнейших источников энергии будущего, который доступен практически каждому уже сейчас. Солнечный модуль – это основной компонент в построении фотоэлектрических систем. Солнечные модули бывают различных типов. Монокристаллические батареи (Рис.1) обладают самой высокой эффективностью преобразования энергии солнца. Основным материалом при изготовлении панелей данного типа является целостный слиток сверхчистого кремния, благодаря чему достигается высокая эффективность преобразования энергии. Мультикристаллические (поликристаллические) (Рис.2) солнечные модули - наиболее распространенный тип солнечных модулей, т. к. имеют самую низкую стоимость среди остальных типов. На рынке они являются неким средним вариантом: они менее эффективны монокристаллических панелей, однако несколько эффективнее тонкопленочных солнечных модулей.

Солнечные модули из аморфного (тонкопленочного) кремния (Рис. 3) в них особое внимание уделено эффективности, компактности и надежности для эксплуатации при любых погодных условиях. Отличительной особенностью этих панелей является их механическая прочность, гибкость и легкость.



Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3

Солнечная батарея преобразует энергию солнца, вырабатывая при этом постоянный ток. Вырабатываемая энергия используется как напрямую, так и путем преобразования через инвертор в переменный ток.

Применение рассмотренных альтернативных источников электрической энергии может быть применено при организации наружного освещения проектируемой территории. Для этого возможно использование солнечных фонарей.



Решение на применение альтернативных источников энергоснабжения принимаются после разработки технико-экономического обоснования на последующих стадиях проектирования.

Основные технико-экономические показатели по разделу «Электроснабжение»

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Расчетный срок
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	МЛН. кВт/ч	2.83
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-»	2.83
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	3242
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-»	3242
3	Источники покрытия электронагрузок	МВА	30.5
4	Протяжённость сетей - всего,	км	0.2975
	проектируемые сети 0.4 кВ	км	0.2405
	Существующая сеть сети 0.4 кВ	км	0.057

7.2. Проводные средства связи

Основной задачей данного раздела является определение центров телефонной нагрузки с учетом проектных решений по развитию жилищного и хозяйственного сектора, проектное размещение новых АТС (удаленных модулей абонентского доступа) и реконструкция существующих, расчет их номерной емкости. На территории п. Южный услуги связи оказывают следующие предприятия:

- Динской линейно-технический участок (ЛТУ) Краснодарского филиала ОАО «Южная телекоммуникационная компания» - местная и внутризоновая телефонная связь (в том числе с использованием таксофонов), документальная связь, проводное вещание, передача данных, доступ в сеть Интернет. Кроме того, Кореновский ЛТУ

предлагает такие услуги связи, как мультисервисные сети, широкополосный доступ (ISDN, ADSL), IP-телефония, VPN (виртуальные частные сети).

- ПАО «Ростелеком» - национальный телекоммуникационный оператор, обеспечивающей международную и междугородную связь на всей территории Российской Федерации.

- Отделение почтовой связи пос. Южный (353217, пос. Южный, Советская, 29а) Динского почтамта Управления федеральной почтовой связи (УФПС) Краснодарского края - филиала ФГУП «Почта России» - почтовые услуги, финансовые услуги, универсальные услуги связи (доступ к сети Интернет через пункты коллективного доступа).

Телефонизация

Расчетная емкость АТС, необходимая для телефонизации нового жилого массива основывается на следующих положениях:

1. Каждой семье обеспечить установку телефона.

2. Количество телефонов для хозяйственного сектора по отдельным группам потребителей на 1000 человек работающих должно составлять:

- производство, транспорт, строительство 210 тлф.
- торговля, соцкультбыт 270 тлф.
- наука и просвещение 710 тлф.
- здравоохранение 580 тлф.
- управление 1000 тлф.

Для расчета принято, что работающее (самодеятельное) население проектируемого района по отдельным группам народного хозяйства распределяется на перспективу в следующем соотношении:

- промышленность, транспорт, строительство 56%;
- торговля, соцкультбыт 32%;
- наука и просвещение 6%;
- здравоохранение 4%;
- управление 2%.

Потребности хозяйственного сектора в телефонной связи на 1000 человек работающих составит:

$$210 \cdot 0.56 + 270 \cdot 0.32 + 710 \cdot 0.06 + 580 \cdot 0.04 + 1000 \cdot 0.02 = 290 \text{ тлф.}$$

Эта норма, пересчитанная на 1000 человек населения, будет составлять:

$$290 \cdot 0.3 = 58 \text{ тлф. (300 работающих на 1000 человек населения).}$$

С учетом того, что значительная часть трудоспособного населения, проживающая на проектируемой территории, занята в хозяйственном секторе за его пределами, потребность хозяйственного сектора в телефонной связи составит – 15 номеров.

Кроме того, на основании Федерального закона «О связи» № 126-ФЗ от 7 июля 2003 года в каждом поселении должно быть установлено не менее чем один таксофон с обеспечением бесплатного доступа к экстренным оперативным службам. В поселениях с населением не менее чем пятьсот человек должен быть создан не менее чем один пункт коллективного доступа к сети "Интернет".

Из анализа схемы проекта планировки района видно, что центры телефонной нагрузки, учитывающие перспективу развития, находятся в зоне распределительных сетей уже действующей АТС пос. Южный.

На стадии проекта планировки рассматриваются перспективы возможного развития проводных средств связи на расчетный срок. Все технические решения, касающиеся вопросов организации схем связи, выбора оборудования и кабельной продукции, определения трасс прохождения линий связи, способов монтажа и прокладки кабелей, числа каналов на МСС и т.д., определяются на последующих этапах проектирования при наличии финансирования строительства объектов связи.

Проектом проекта планировки предусматривается также увеличение сферы услуг, предоставляемых альтернативными средствами связи (мобильная связь, интернет, IP-телефония и т.д.).

Радиофикация

Проводная радиофикация в проектируемом районе будет проводиться в соответствии с планами гражданской обороны.

Телевидение

Развитие сети телевизионного вещания предусматривается на базе существующих телевизионных узлов и действующих ретрансляторов, обеспечивающих передачу новых телевизионных каналов в обычном и цифровом формате, это позволит иметь доступ к любым, в том числе и к независимым, каналам информации. В качестве рекомендации, предлагается на коммерческой основе, используя технологии NGN, создавать системы кабельного телевидения.

Почтовая связь

На проектируемой территории дополнительное отделение почтовой связи не требуется.

Отделение почтовой связи пос. Южный (353217, пос. Южный, ул. Советская, 29а) Динского почтамта Управления федеральной почтовой связи (УФПС) Краснодарского края - филиала ФГУП «Почта России» - почтовые услуги, финансовые услуги, универсальные услуги связи (доступ к сети Интернет через пункты коллективного доступа).

Сотовая связь

Сотовая связь на территории Южно-Кубанского сельского поселения предоставляется следующими операторами:

- филиалом ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) в Краснодарском крае;
- Кавказский филиал ОАО Мегафон;
- Краснодарским филиалом ОАО «ВымпелКом» (торговая марка БиЛайн);
- ООО «Т2 РТК Холдинг» (Торговая марка Теле2).

Основные технико-экономические показатели по разделу «Проводные средства связи»

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние	На расчётный срок
Проектируемый район				
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	-	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	-	15

7.3. Водоснабжение и водотведение

Настоящей частью проекта решаются вопросы водоснабжения и канализации территории квартала на стадии проекта планировки.

В настоящем разделе проекта решаются вопросы водоснабжения и канализации на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений, принятых при разработке проекта планировки.

Проектные решения раздела «Водоснабжение и канализация» приняты в соответствии со следующими действующими нормативными документами:

- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- МДК 3-01.2001 «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест. Санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- ГН 2.1.5.689-89 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в водных объектах хозяйственного и культурно-бытового водопользования» ГН 2.1.5.689-89;
- МУ 2.1.5.800-99 «Организация санэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод»;
- МУ 2.1.5.732-99 «Санитарно-эпидемиологический надзор за обеззараживанием сточных вод ультрафиолетовым излучением»;
- пособием к СНиП 11-01-95 по разработке раздела «Охрана окружающей среды»;
- СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений», а также требованиями ряда других нормативных документов.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		27

Водоснабжение

Проектируемое водоснабжение

Расчетное водопотребление принято по планируемому количеству населения согласно степени благоустройства жилой застройки, в соответствии с архитектурно-планировочной частью проекта и указаний СП 31.13330.2021. Проектом решается вопрос централизованного водоснабжения населения с учетом пожаротушения.

Расчет водопотребления выполнен в табличной форме и приведен далее в таблице №1.

Обеспечение водой населения (255чел) предусматривается от существующей поселковой водопроводной сети.

Расчет водопотребления

таблица 1

Наименование потребителей	Потребители		Норма расхода воды л/чел сут	Коэф. .сут. неравн	Расход в тахсут. м3/сут	Ко-эф. час. неравн	Расход в тах час м3/ч	Расход в тахсекунд л/с
	Ед. изм	Кол-во						
Застройка зданиями, оборудованными внут-ренним водопроводом с автономным горячим водоснабжением	чел	255	250	1,2	76.50			
Поликлиники, амбулатории	чел	50	13	1,2	0.78			
Итого					77.28			
Неучтенные расходы 10%					7.7			
Всего с неучтенными расходами					87.98	0.05	4.2	
Полив асфальтовых покрытий и общественных зеленых насаждений	чел	255	50		12.75		0.64	
Итого					100.73		4.84	

Противопожарное водоснабжение

По планируемому количеству населения расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/с. Количество одновременных пожаров – один. Расход воды и число струй на внутреннее пожаротушение диктующего объекта принимаем - 2 струи по 2,5 л/с. Общий расход составляет 20 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается из хозяйственно-питьевого противопожарного объединенного водопровода через пожарные гидранты.

Объем работ по водопроводу

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок, м
1	Существующая	25	полиэтилен	32.0
2	Существующая	63	полиэтилен	9.0
3	Существующая	110	полиэтилен	78.0
4	Проектируемая	110	полиэтилен	101.0
	Итого			220.0

Водоотведение

Схема хозяйственно-бытовой канализации разработана в соответствии с заданием на проектирование, решениями проекта планировки и с учетом степени благоустройства планируемой застройки.

В данном разделе проекта планировки разработана канализация с выводом хозяйственно-бытовых стоков в центральную канализационную сеть.

Расчетные расходы сточных вод определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства существующей и проектируемой жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта и в соответствии с требованиями СП 32.13330.2018.

Расчет водоотведения приведен в таблице №2.

Расчет водоотведения таблица 2

Наименование потребителей	Потребители		Норма расхода воды л/чел сут	Коэф. .сут. неравн	Расход в тахсут. м3/сут	Коэф. час. неравн	Расход в тах час м3/ч	Рас- ход в тахсе кун
	Ед. изм	Кол- во						
Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом с автономным горячим водоснабжением	чел	255	250	1,2	76.50			
Поликлиники, амбулатории	чел	50	13	1,2	0.78			
Итого					77.28			
Неучтенные расходы 10%					7.7			
Всего с неучтенными расходами					87.98	0.05	4.2	
Итого		255	50		87.98		4.2	

Объем работ по водоотведению

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок кол-во, м, шт.
1	Трубы канализационные (сущ.)самотечные от жилых домов	100	полиэтил.	32
2	Трубы канализационные (сущ.)самотечные от жилых домов	200	полиэтил.	82
3	Трубы канализационные (проект.)самотечные от жилых домов	100	полиэтил.	40
4	Трубы канализационные (проект.)самотечные от жилых домов	200	полиэтил.	118

Санитарно-защитные зоны водопроводных сооружений

Зоны санитарной охраны устанавливаются на действующих и проектируемых источниках водоснабжения согласно:

1. Водного кодекса РФ от 3 июня 2006г. №74-ФЗ п.2 ст.43;
2. Федерального закона от 30 марта 1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» п.4 ст.18;
3. СП 31.13330.2021 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";

Зоны санитарной охраны представляют собой специально выделенную территорию, в пределах которой создается особый санитарный режим, исключающий возможность загрязнения подземных вод, а также ухудшения качества воды источника и воды, подаваемой водопроводными сооружениями.

Устройство зон санитарной охраны (ЗСО) и санитарно-защитных полос для водопроводных площадок и водоводов предусматривается в целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы хозяйственного водоснабжения.

В соответствии с гидрологическими условиями участка для защиты подземных источников воды от загрязнения поверхностными водами зоны санитарной охраны водозабора проектируются в составе трех поясов:

I пояс – зона строгого режима.

Граница I пояса зоны санитарной охраны для подземного источника с надежно защищенными водоносными горизонтами устанавливается радиусом 30м от устья скважины. Для водопроводных площадок граница ЗСО I пояса устанавливается на расстоянии 30 м от резервуаров чистой воды.

II и III пояс – зона ограничений против бактериального и химического загрязнения.

Границы II и III поясов определяются гидродинамическими расчетами, исходя из условия, что если в водоносный горизонт поступит соответственно микробное или химическое загрязнение, то оно не достигнет водозаборных сооружений.

Санитарный режим устанавливается в зонах в зависимости от местных санитарных и гидрогеологических условий.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		30

Расчет производится согласно "Рекомендациям по гидрогеологическим расчетам для определения II и III поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственного водоснабжения" (ВНИИ ВОДГЕО, 1983 г.) и СанПиН 2.1.4.1110-02. На последующих стадиях проектирования должны быть выполнены расчеты границ зон санитарной охраны для общего комплекса водозаборных сооружений.

Основные мероприятия по охране подземных вод:

- герметично закрыть устья скважин;
- выполнить асфальтобетонную отмостку вокруг устья в радиусе 1,5м;
- глина и вода, используемые при промывке скважин, должны удовлетворять санитарным требованиям;
- произвести рекультивацию нарушенных земель после выполнения строительных работ.

Выполняя требования санитарных правил и норм в части организации зон санитарной охраны, рекомендуется на последующих стадиях проектирования выполнить вертикальную планировку площадок водозаборных сооружений.

Ограждение площадок выполняется в границах I пояса. Предусматривается сторожевая охрана. Для защиты сооружений питьевой воды от посягательств по периметру ограждения предусматривается устройство комплексных систем безопасности (КСБ). Площадки благоустраиваются и озеленяются.

Вокруг зоны I пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 100м. Для водоводов хозяйственного назначения ЗСО представлены санитарно-защитными полосами, которые в соответствии с СанПиН принимаются шириной 10м по обе стороны от наружной стенки трубопроводов.

На территории I пояса запрещаются все виды строительства, проживание людей, выпас скота, купание, водопой скота, стирка белья. Здания, находящиеся на территории первого пояса, должны быть канализованы. При отсутствии канализации уборные должны быть оборудованы водонепроницаемыми приемниками и располагаться в местах, исключающих загрязнения I-го пояса при вывозе нечистот.

Залогом бесперебойной подачи воды надлежащего качества в водопроводную сеть должно быть систематическое наблюдение и контроль над работой артезианских скважин, как обслуживающего персонала водозабора, так и представителей районной службы санитарно-эпидемиологического надзора.

Санитарно-защитные зоны канализационных сооружений

Санитарно-защитные зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, не предусмотрены.

Мероприятия по охране окружающей среды

Канализование объекта уже предусматривает охрану окружающей среды.

Для улучшения условий окружающей среды, предусмотрена централизованная канализационная сеть.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		31

**Основные технико-экономические показатели по разделу
«Водоснабжение и водоотведение»**

№№ п.п.	Показатели	Единица измерения	Расчет- ный срок
1	Водоснабжение		
1.1	Водопотребление – всего,	м ³ /сут.	100.73
	в том числе:		
	на хозяйственно-питьевые нужды		87.98
	Среднесуточное водопотребление	л/сут. на 1чел.	300
	в том числе: на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут.	250
1.2.	Протяженность сетей	м	220
2	Канализация		
2.1.	Общее поступление сточных вод	м ³ /сут	87.98
	в том числе:		
	хозяйственно-бытовые	-«-	87.98
2.2.	Протяженность сетей самотечной канализации	м	272.0

7.4. Газоснабжение и теплоснабжение

Магистральный транспорт природного газа в Краснодарском крае обеспечивают ООО «Газпром добыча Краснодар».

Газоснабжение проектируемого участка в данное время осуществляется от существующей ГРПШ, расположенной возле существующего многоквартирного дома (Литер 1).

Для газоснабжения планируемых объектов капитального строительства предусматривается одноступенчатая схема распределения газа:

1 ступень - газопроводы низкого давления (0,003 МПа) от ГРПШ к которым подключаются потребители.

Газоснабжение автономных источников теплоснабжения (АИТ), автоматизированных двухконтурных котлов со встроенным контуром горячего водоснабжения в зданиях планируемой общественно-деловой застройки предусматривается от газопроводов низкого давления. При суммарной тепловой мощности отопительного газового оборудования свыше 360 кВт следует предусматривать установку в соответствии с требованиями, предъявляемыми к котельным.

Отопление индивидуальных жилых зданий предусматривается от индивидуальных отопительных установок с подключением их к сетям низкого давления.

В каждом доме предусмотрена установка:

- для цели приготовления пищи - газовая четырех конфорочная плита;
- для отопления и горячего водоснабжения - автоматизированный двухконтурный котел со встроенным контуром горячего водоснабжения.

Схема газоснабжения обеспечивает возможность подключения потребителей к газовым сетям.

Планируемая схема не включает разработку внутри квартальных газовых сетей низкого давления и является принципиальной предлагаемой схемой и будет уточняться при выполнении проектной и рабочей документации по газоснабжению.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ		Лист
								32
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Диаметры газопроводов, а также потери давления на участках уточняются с применением специальных программ для расчета газопроводов при разработке проектной и рабочей документации.

Газопроводы предлагается проложить вдоль проездов на допустимом расстоянии от коммуникаций и сооружений в соответствии со СНиП 42-01-2002.

Прокладка газопровода предлагается подземная из труб полиэтиленовых в соответствии со СНиП 42-01-2002.

Для определения расходов газа и нагрузок на ГРП производится расчет расхода газа для нужд населения.

Укрупненный показатель расхода газа на 1 человека принят 300 м³/год при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³) (СП 42-101-2003). Часовой расход определен с учетом коэффициента часового максимума в соответствии с СП 42-101-2003.

Основные технико-экономические показатели по разделу «Газоснабжение»

№ п/п	Показатели	Ед-ца измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	Удельный вес газа в топливном балансе н/п	%	-	100
2	Потребление газа-всего	млн. м ³ /год	-	0.07
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	-«-	-	0.07
	- на котельные	-»-	-	-
3	Источники подачи газа	-»-	ГРПШ	ГРПШ

8. КРАСНЫЕ ЛИНИИ

Красные линии - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования и (или) границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов.

Красные линии отделяют общественные (публичные) территории от земельных участков, застраиваемых частными лицами.

План красных линий

План красных линий выполняется и оформляется в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Привязка красных линий выполнена от сетки координат топографической съемки в системе МСК.

Со стороны ул. Северной установлена линия застройки по красной линии. Структура квартала диктовалась размерами и формой выделенного участка на проектирование и нормативными размерами участка под застройку.

Поперечные профили проездов составлены с учетом минимальной ширины проезжей части.

Контроль за соблюдением красных линий осуществляется управлением архитектуры и градостроительства администрации МО Динской район.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		33

Разбивочный чертеж красных линий

Разбивочный чертеж красных линий разработан в составе проекта планировки территории, на основании чертежа планировки территории.

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

Разбивочный чертеж красных линий выполнен в системе координат и линейных размерах.

Для выполнения разбивочного чертежа красных линий в координатах принята геодезическая сетка. Углы кварталов, переломные точки красных линий и пересечений улиц привязаны к системе координат.

Перенос проекта в натуру производится от точки отчета координат, данной на чертеже " Разбивочный чертеж красных линий в координатах " или от разбивочного базиса.

Схемы поперечных профилей прилагаются на чертеже «Схема движения транспорта и пешеходов».

9. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ

9.1. Анализ инженерно-геологических и климатических условий. Общие сведения о районе работ.

Инженерная подготовка территории центральной части пос. Южный на стадии проекта планировки – это комплекс инженерных мероприятий по обеспечению пригодности территорий для различных видов строительства и создание оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий для жизни населения. Данный раздел выполнен в соответствии с заданием на проектирование, санитарным заданием, архитектурно-планировочными решениями, принятыми при разработке проекта планировки.

Данный раздел проекта предусматривает выполнение инженерной подготовки территории в М 1:1000.

К основным вопросам инженерной подготовки территории относятся: организация поверхностного стока, защита территорий от затопления, подтопления, понижение уровня грунтовых вод и т.д.

В соответствии с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями территории, для проектируемой площадки к неблагоприятным процессам на проектируемом участке следует отнести:

- подтопление; потенциальное подтопление;
- ветровая эрозия;
- просадка грунтов;
- сейсмичность.

Проектируемый участок расположен в центральной части пос. Южный.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		34

Категория грунтов по сейсмическим свойствам относится ко II категории сложности в соответствии с Приложением Б, СП 11-105-97, часть 1.

В результате анализа природных условий, в целях повышения общего уровня благоустройства территории, учитывая принятые архитектурно-планировочные решения, предусмотрен следующий комплекс основных мероприятий, направленных на ликвидацию неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, повышения благоустройства и санитарного состояния территории:

1. Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории.

2. Защита от опасных физико-геологических процессов:

- понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния;
- защита от подтопления и затопления;
- устранение просадочных свойств грунтов;
- защита от ветровой дефляции.

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

4. Особые условия строительства: высокий уровень грунтовых вод, подтопление, просадочность грунтов.

Указанные мероприятия представлены в объеме, необходимом для обоснования архитектурно-планировочных решений.

Графическое изображение проектируемых мероприятий дано на «Схеме инженерной подготовки территории» (М 1:1000). Ниже представлена краткая характеристика намеченных настоящим проектом мероприятий.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		35

9.2. Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории

В целях благоустройства планируемой территории, ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства сети водостоков.

9.3 Вертикальная планировка

Схема вертикальной планировки выполнена для участка в пос. Южный и увязана с системой водоотведения поверхностного стока. Вертикальной планировкой решается задача создания благоприятных условий для трасс улиц, проездов, тротуаров, исключения подтопления жилых и общественных территорий.

В процессе проектирования была произведена проверка существующих продольных уклонов и выявлено, что уклоны площадок нормативные, и не требуют больших затрат для отвода поверхностных стоков. Выполнена частичная корректировка рельефа.

Водоотвод выполнить по лоткам проезжей части в существующий водоотводной канал.

Планировочные отметки назначены с учетом баланса земляных масс, а также отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими эрозию почвы.

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

9.4 Организация водостоков

В целях благоустройства проектируемой территории, проектом планировки предусматривается организация поверхностного стока путем проведения мероприятий по сбору, водоотведению и устройству сети водостоков.

Мероприятия по водоотведению на рассматриваемом участке намечаются в увязке с общей схемой защиты от подтопления пос. Южный.

Организация полного и быстрого отвода поверхностного стока с перспективной территории является одним из важнейших элементов системы мероприятий по охране окружающей среды, благоустройству и инженерной подготовке местности.

Организация стока поверхностных (ливневых и талых) вод непосредственно связана с вертикальной планировкой территории. Осуществляется организация поверхностного стока при помощи водосточной системы, которая проектируется таким образом, чтобы собрать весь сток поверхностных вод с территории и отвести в места возможного сброса.

Расчетный расход дождевых вод в проектируемых границах составляет 8.68 л/сек/га. Определены три водосборных бассейна: ВСБ №1 – 0.61 га – 3.95 л/сек; ВСБ №2 – 0.59 га – 3.82 л/сек; ВСБ №3 – 0.14 га – 0.91 л/сек.

Для уменьшения загрязненности поверхностного стока необходимо водосборную площадь содержать в надлежащем состоянии. Для этого рекомендуется:

- регулярно выполнять уборку территории,
- своевременно проводить ремонт дорожных покрытий,

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		36

- ограждать зоны озеленения бордюрами, исключаящими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия,
- выполнять очистку каналов отводящей сети для обеспечения их пропускной способности.

Пиковые расходы, относящиеся к наиболее интенсивной части дождя и наибольшему стоку талых вод, сбрасываются без очистки.

Проведение мероприятий по отводу поверхностных вод с проектируемой территории в комплексе с вертикальной планировкой направлено на ликвидацию неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, повышение благоустройства и санитарного состояния территории и является настоятельной необходимостью.

9.5 Защита от опасных физико-геологических процессов

Физико-геологические процессы

Застройка территории, прокладка автомобильных дорог в дальнейшем приведут к изменению гидрогеологических условий местности, рельефа, почвенного покрова, нарушению естественного стока осадков.

На геологическую среду оказывают влияние техногенные процессы: прокладка трасс коммуникаций, дорог, водопроводов газопроводов, линий электропередач и др.

Эти инженерные сооружения создают химическое, тепловое, биологическое, механическое воздействие на грунты и повышают их агрессивно-коррозионные свойства.

К неблагоприятным процессам на исследуемой территории относятся:

- просадочность суглинков лёссовых;
- суглинистые покровные отложения характеризуются I типом по просадочности;
- подтопление;
- ветровая дефляция;
- изменения физико-механического состояния грунтов из-за переувлажнения;
- увеличения гидродинамического давления подземных вод или развития суффозии.

Первоочередными мероприятиями по осуществлению защиты территории от опасных природных процессов являются:

1. Обеспечение территории качественными изыскательскими материалами особенно на предмет подтопления территорий и наличием уже осуществленных мероприятий и выделением наиболее опасных для строительства территорий.

2. Учет сейсмичности при строительстве зданий и сооружений.

В связи с принятыми архитектурно-планировочными решениями при разработке проекта планировки в данном проекте предусматриваются следующие мероприятия:

- понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния;
- защита от подтопления;
- устранение просадочных свойств грунтов;
- защита от ветровой дефляции.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		37

9.6 Понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния

В период выпадения осадков имеет место образование верховодки, способствующей подтоплению территории и снижению инженерных и санитарных свойств.

Подтопление территории осуществляется подземными водами, первым от поверхности водоносным горизонтом и затопление в период выпадения ливневых дождей.

В зависимости от положения уровня подземных вод и глубины залегания коммуникаций и подземных сооружений последние могут оказаться постоянно или временно подтопленными.

К подтопленным могут быть отнесены площади, где уровень распространения подземных вод от 0 до 2,0 м в паводковое время.

Проектом предусматривается засыпка или намыв этих территорий с одновременным их дренированием.

Понижение уровня грунтовых вод на застроенной территории предусматривается осуществлять трубчатым дренажем. Выпуск дренажных вод предусматривается через очистные сооружения в водоприемники. Полный объем перечисленных работ выполнить на стадии рабочего проекта.

9.7 Защита от подтопления

Подтопление территории происходит в результате подъема уровня грунтовых вод первого от поверхности водоносного горизонта, который относится к верхней части зоны интенсивного водообмена и очень тесно взаимосвязан с климатическими условиями региона.

Инженерная защита от подтопления должна включать:

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Локальная система инженерной защиты должна быть направлена на защиту отдельных зданий и сооружений. Она включает дренажи (кольцевой, лучевой, пристенный, пластовый, вентиляционный, сопутствующий), противофильтрационные завесы и экраны.

Для ликвидации подтопления и затопления проектом рекомендуются следующие мероприятия:

- восстановление естественных водотоков внутри застраиваемой территории, очистка от камыша, сорной растительности и завалов;
- строительство сети ливневой канализации с необходимыми очистными сооружениями;
- планировка территории с подсыпкой в нужном объеме;

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		38

- строительство водопропускных сооружений на всех искусственных и естественных переездах с расходом, исключаящим подтопление прилегающих площадей;
- увязка сети водоотведения данного участка с общей схемой защиты от подтопления в регионе.

9.8 Устранение просадочных свойств грунтов.

Просадочные грунты широко распространены как покровные на надпойменных террасах и лессовой равнине. Как правило, грунты, обладающие просадочными свойствами, тесно связаны с эоловой аккумуляцией и проявляют свои свойства в результате замачивания. Особо опасным этот процесс можно считать в тех местах, где возможно резкое колебание уровня подземных вод и где возможны утечки из водонесущих коммуникаций.

При проектировании и выборе способов устранения просадочных свойств грунтов необходимо провести инженерные изыскания в соответствии с СП 11-105-97, часть III.

Устранение просадочных свойств грунтов выполнять в соответствии со СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах". Описание по устранению просадочных свойств смотри Заключение.

9.9 Защита от ветровой дефляции

Эоловые процессы, дефляция на проектируемой территории наиболее активно протекают в периоды черных пыльных бурь, особенно ранней весной, когда еще нет растительности, а вследствие сухой и малоснежной зимы в почве мало влаги. Сильные восточные, северо-восточные и штормовые западные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, выдувая ее вместе с посевами и унося на значительное расстояние.

Наиболее совершенной защитой почвы от дефляции является растительность. Одним из видов могут служить лесные насаждения.

9.10 Агролесомелиорация

Агролесомелиорация включает в себя защиту природных ландшафтов территорий, а также предусматривает использование территории для создания санитарно-защитных зон.

На территории жилого квартала в границах проекта планировки при устройстве покрытий тротуаров, прогулочных дорожек и т. д. необходимо максимально сохранять зеленые насаждения.

В состав мероприятий по агролесомелиорации включена планировка территории, посев многолетних трав, посадка деревьев и кустарников.

Норма зеленых насаждений общего пользования определена численностью постоянного населения в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		39

9.11 Особые условия строительства

Во время землетрясения, особенно сильной мощности, значительно ухудшается устойчивость зданий и сооружений и возникает возможность разрушений, представляющих опасность для жизни человека.

Основными факторами, осложняющими строительство, являются:

- высокий уровень стояния грунтовых вод;
- подтопление и затопление пониженных участков рельефа;
- сейсмичность;
- возможность просадки грунтов.

В связи с чем, на территории микрорайона необходимо вести сейсмостойкое проектирование и строительство общественных систем жизнеобеспечения, включающих в себя сети транспорта, водоснабжения, канализации, газо- и электроснабжения, средств связи.

Балл сейсмичности на территориях, расположенных в зоне возможных оползневых подвижек и на территориях подтопления, должен быть увеличен.

9.12 Заключение и рекомендации по строительству

При строительстве на территории жилого квартала необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- минимальная глубина заложения фундаментов рекомендуется равной мощности почвы, но не менее нормативной глубины промерзания – 0,8м;
- в качестве грунтов оснований фундаментов рекомендуются суглинки и глины в соответствии с СП 21.13330.2012 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах";
- наиболее рационально строительство на свайных фундаментах;
- во всех случаях учитывать просадочные свойства грунтов и предусмотреть мероприятия по защите их от замачивания. Устранение просадочных свойств грунтов в пределах верхней зоны просадки или ее части достигается уплотнением тяжелыми трамбовками, устройством грунтовых подушек, вытрамбовыванием котлованов, в том числе с устройством уширения из жесткого материала, химическим или термическим способом. В пределах всей просадочной толщи устранение просадочных свойств достигается глубинным уплотнением грунтовыми сваями, предварительным замачиванием грунтов основания. Кроме того, рекомендуется прорезать просадочную толщу и опирать фундаменты на непросадочные основания;
- почвенно-растительный слой подлежит срезке с последующим использованием для рекультивации земель;
- все работы по инженерной защите территории застройки выполнять в соответствии с п.2 СП 116.13330.2012 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов";
- инженерную защиту территорий от затопления и подтопления выполнять в соответствии с СП 104.13330.2016 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления";
- здания и сооружения повышенной категории ответственности разрабатывать с учетом антисейсмических мероприятий по СП 14.13330.2018 "Строительство

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		40

в сейсмических районах" и ТСН 22-302-2000* "Строительство в сейсмических районах Краснодарского края";

- при строительстве зданий и сооружений на площадках с высоким уровнем стояния грунтовых вод необходимо выполнить работы по водопонижению, устройство дренажей - по отдельному рабочему проекту;
- в процессе работы не допускать длительного простоя открытых котлованов и замачивания их дна атмосферными осадками;
- все работы нулевого цикла проводить в сухое время года с соблюдением "Правил технической эксплуатации сооружений инженерной защиты городов".

При освоении территории на каждом отдельном участке, под каждый объект необходимо проведение детальных инженерно-геологических изысканий.

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

10. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА. ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

10.1. Мероприятия по гражданской обороне

Мероприятия по гражданской обороне разрабатываются и проводятся заблаговременно, в мирное время, с целью снижения воздействия поражающих факторов оружия. Мероприятия, которые по своему характеру не могут быть осуществлены заблаговременно, проводятся в возможно короткие сроки в особый период.

Перечень мероприятий по защите территорий от ГО и ЧС:

- Мероприятия по системам оповещения ГО;
- Мероприятия по светомаскировке;
- Медицинские формирования;
- Мероприятия по обеспечению эвакуации людей, вводу и передвижению по территории п. Южный сил и средств ГО;
- Мероприятия по укрытию персонала в защитных сооружениях ГО;
- Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на химически опасных объектах;
- Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на пожаро- и взрывоопасных объектах;
- Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на гидродинамически опасных объектах;
- Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате опасных происшествий на транспорте при перевозке опасных грузов
- Антитеррористические мероприятия;
- Мероприятия по организации систем оповещения о техногенных ЧС;
- Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера;

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		41

- Мероприятия по защите населения и территории от метеорологических опасностей;
- Мероприятия по защите населения и территории от природных пожаров
- Мероприятия по системам оповещения о ЧС природного характера;
- Решения по обеспечению эвакуации населения, вводу и передвижению по территории п. Южный сил и средств ликвидации природных ЧС.

10.2. ВЫВОДЫ

Проектируемая территория относится ко второй группе по гражданской обороне.

Рядом расположенных категоризованных по ГО объектов нет.

Согласно перечню, приведенному в СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», объект находится:

1. В зоне возможных сильных разрушений;
2. В зоне возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения).
3. В зоне светомаскировки.

Проектируемая территория не является загородной зоной, предназначенной для размещения эвакуируемого населения. На территории п. Южный предусматриваются места для размещения 4-х сборных эвакуационных пунктов (СЭП).

В соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014, для укрытия наибольшей работающей смены предприятий, продолжающих работу в военное время, на их территории предусматривается строительство убежищ.

С целью исключения демаскирующих признаков объекта в особый предусматриваются режимы и технические решения по светомаскировке.

Возможными источниками техногенных чрезвычайных ситуаций на проектируемой территории являются:

- аварии на пожаровзрывоопасных объектах (стоянки автомобилей, объекты газоснабжения – газопроводы среднего и низкого давления, ГРП/ШРП);
- опасные происшествия на ж/д транспорте при перевозке опасных грузов (аварии с проливом АХОВ на железной дороге направления Тимашевск – Краснодар) и на автотранспорте (аварии с участием горючих веществ).

В соответствии с критериями для зонирования территории по степени опасности ЧС, приведенными в СП 11-112-2001 Приложение Г, проектируемая территория по опасности ЧС относится:

- в результате аварий на ж/д, автотранспорте – к зоне жесткого контроля и приемлемого риска, в мероприятиях по снижению риска нет необходимости;
- в результате аварий на ПВОО – к зоне жесткого контроля и приемлемого риска.

Возможными источниками ЧС природного характера на проектируемой территории являются:

- опасные геологические явления и процессы;
- опасные гидрологические явления и процессы;
- опасные метеорологические явления и процессы;
- природные пожары.

К опасным геологическим явлениям и процессам относятся землетрясения и просадка грунтов. Их опасность в соответствии с СП 115.13330.2016 «Геофизика

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		42

опасных природных воздействий», оценивается следующим образом: землетрясения – опасная категория; просадочность лессовых пород – весьма опасная категория.

К опасным гидрологическим явлениям и процессам относятся: затопления территории – умеренно опасная категория, подтопление территории - опасная категория, эрозия плоскостная и овражная- умеренно опасная категория.

К опасным метеорологическим явлениям и процессам в районе проектирования относятся сильные и порывистые ветры, ливневые дожди с грозами и градом, снегопады, налипания снега, обледенения, туманы; в летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40°C. Категорированию по условиям СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных явлений» подлежат: ураганы – опасная категория; наледообразование – умеренно опасная категория.

В соответствии с критериями для зонирования территории по степени опасности ЧС, приведенными в СП 11-112-2001 Приложение Г, проектируемая территория по опасности ЧС в результате землетрясений, просадочности грунтов, подтоплений и ураганов относится к зоне жесткого контроля.

Проектом предусмотрена инженерная защита территории от указанных стихийных явлений и процессов.

Ввод и передвижение сил и средств ГО и ликвидации последствий ЧС производится по автодороге федерального значения М-4 «Дон», дорогам регионального и местного значения с асфальтобетонным, асфальтовым покрытием. Соблюдаются условия не пересечения путей эвакуации и ввода сил и средств ГО и ЧС.

Для оповещения ГО и ЧС на территории п. Южный предусматривается:

- установка теле и радиотрансляционных устройств проводного и беспроводного вещания в местах постоянного и временного нахождения работающих на объектах людей;

- установка громкоговорителей на проектируемой территории с учетом требуемых условий оповещения (100%) с подключением громкоговорителей к сети проводного вещания через специализированный усилитель и подключением к системе централизованного оповещения края.

Оповещение населения и обслуживающего персонала, находящегося вне зданий на рассматриваемой территории, организуется через уличные громкоговорители электросирен С-40.

В данном разделе приведены мероприятия по повышению устойчивости функционирования источников электро- водо-, тепло- и газоснабжения, сетей связи, а также мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

В ходе эксплуатации проектируемой территории следует предусматривать контроль со стороны государственных надзорных органов, комиссии по чрезвычайным ситуациям за содержанием и исправностью строительных конструкций, инженерных коммуникаций, проведением планово-предупредительных ремонтов сооружений и инженерных сетей в установленные сроки, контроля выполнения правил дорожного движения и пожарной безопасности.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		43

11. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Вопросы охраны окружающей среды регламентируются Федеральным законом "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ.

При проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы размещения отходов производства и потребления, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные наилучшие существующие технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Суммарная величина предельно допустимой нагрузки складывается из общей приземной концентрации вредных веществ и воздействий степени загрязнения, поверхностных и подземных вод, а также степени истощения недр, плодородного слоя почв, зелени и животного мира.

Виды воздействия на окружающую среду при различной деятельности определяются, исходя из следующих признаков: изъятие из окружающей среды и принос в окружающую среду. Параметры воздействия определяются, исходя из таких показателей, как характер воздействия, его интенсивность, продолжительность, временная динамика и т.д.

При планируемой застройке территории жилого района к воздействиям, относящимся к изъятию из природной среды, могут быть отнесены следующие виды:

- изъятие и переформирование почвенного покрова при проведении строительных работ;
- изменение естественных форм рельефа в процессе строительства.

К воздействиям, относящимся к приносу в окружающую среду, относятся следующие виды:

- увеличение поверхностного стока за счет дополнительных поливов;
- увеличение питания водоносных горизонтов за счет поливов и потерь из коммуникаций;
- увеличение антропогенной нагрузки на окружающую территорию;
- создание новых форм рельефа в процессе строительства;
- загрязнение атмосферного воздуха за счет увеличения количества автомобилей и выбросов из отопительных систем;
- загрязнение поверхности земли твердыми бытовыми отходами;
- загрязнение поверхностных и подземных вод.

В целях снижения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды при проведении строительных работ необходимо выполнить устройство ловчих канав ниже уровня выполняемых работ, которые по окончании работ, после определения степени загрязнения, зачищаются.

На строительной площадке должны быть предусмотрены в достаточном количестве средства для оперативного сбора и удаления загрязненного грунта.

При отсутствии централизованных систем водоснабжения и канализации на первоначальном этапе освоения новых территорий допускается устройство шахт-

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		44

ных колодцев для полива и строительство общественных туалетов выгребного типа в соответствии с требованиями санитарных норм и правил.

На проектируемых водозаборных сооружениях для охраны подземных вод от загрязнения устанавливаются зоны охраны источников питьевого водоснабжения. Для подземного источника водоснабжения при использовании защищенных подземных вод устанавливается граница 1 пояса охраны (строгого режима) на расстоянии не менее 30 м от скважины/крайней скважины. Границы 2 и 3 поясов определяется расчетами при конкретном проектировании водозабора.

Естественными загрязнителями воздуха является пыль, возникающая при эрозии почв, продукты растительного, животного и микробиологического происхождения. Уровень загрязнения атмосферы естественными источниками является фоновым и мало изменяется с течением времени.

Более устойчивые зоны с повышенными концентрациями загрязнений возникают в местах активной жизнедеятельности человека. Антропогенные загрязнения отличаются многообразием видов и многочисленностью источников их выбросов.

Основными источниками загрязнения являются промышленные предприятия, автомобильный, железнодорожный и воздушный транспорт, животноводческие объекты, котельные. На автомагистралях и в зонах влияния промышленных предприятий наблюдается превышение концентрации вредных веществ в 1,5-2 раза.

Данным проектом не предусмотрено размещение объектов с вредными выбросами, способных ухудшить состояние воздушного бассейна.

От всех источников загрязнения атмосферы необходимо соблюдение санитарно-защитных зон. Разрушение и истощение почвы в районе проектирования проявляется в процессах водной и ветровой эрозии. Нарушенных земель в границах проектирования нет. При строительстве линейных объектов транспорта, а также зданий и сооружений проектируемого жилого района необходимо выполнять требования законодательства в области охраны почв. Учитывая, что почвы района имеют высокий уровень плодородия, при проведении строительства обязательно снятие плодородного слоя почвы.

Необходимо отметить, что в целом по проекту планировки территории источники шума незначительны, поскольку поток автотранспорта небольшой, промышленных предприятий нет.

						23-ИП-03-ППТ.2 - ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		45

12. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№пп	Наименование	Параметры	
1	Площадь существующих земельных участков (23:07:0302000:250; 23:07:0302000:7332)	10181.00 м ²	
2	Площадь земельного участка для парковочных мест (23:07:0302000:7331)	221.00 м ²	
3	Площадь застройки жилыми домами / медцентрами и спортзалом поз. 6, 7, 8, 9	2374.42/ 641.12 м ²	
4	Площадь площадок общего пользования на уровне земли	479.88 м ²	
5	Площадь транспортной инфраструктуры на проектируемых земельных участках	2357.87 м ²	
5.1	В т.ч. проезды внутри проектируемых земельных участков	1037.5 м ²	
6	Площадь тротуаров в границах проектируемых земельных участков	872.73 м ²	
7	Площадь озеленения в границах проектируемых земельных участков	2908.62 м ²	
8	Площадь отмостки	767.36 м ²	
9	Количество жилых домов / квартир	5/143	
	Население		
10	Численность постоянного населения, всего в том числе:	255 чел.	
	Жилой фонд	Количество	Жилой фонд, тыс. м².
11	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	-	-
12	Зона застройки многоквартирными жилыми домами	5	5.617
13	Всего	5	5.617
14	Социальное обслуживание	0.0935	
15	Инженерная инфраструктура	0.0017	
16	Водопотребление	100.73 м ³ /сут	
17	Водоотведение	87.98 м ³ /сут	
18	Электроснабжение	2.83 млн. кВт/год	
19	Газоснабжение	0,07 млн. м ³ /год	

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
КАРТА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ В ГРАНИЦЕ ПОС.ЮЖНЫЙ



СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ В СТРУКТУРЕ РАССЕЛЕНИЯ М 1:100 000

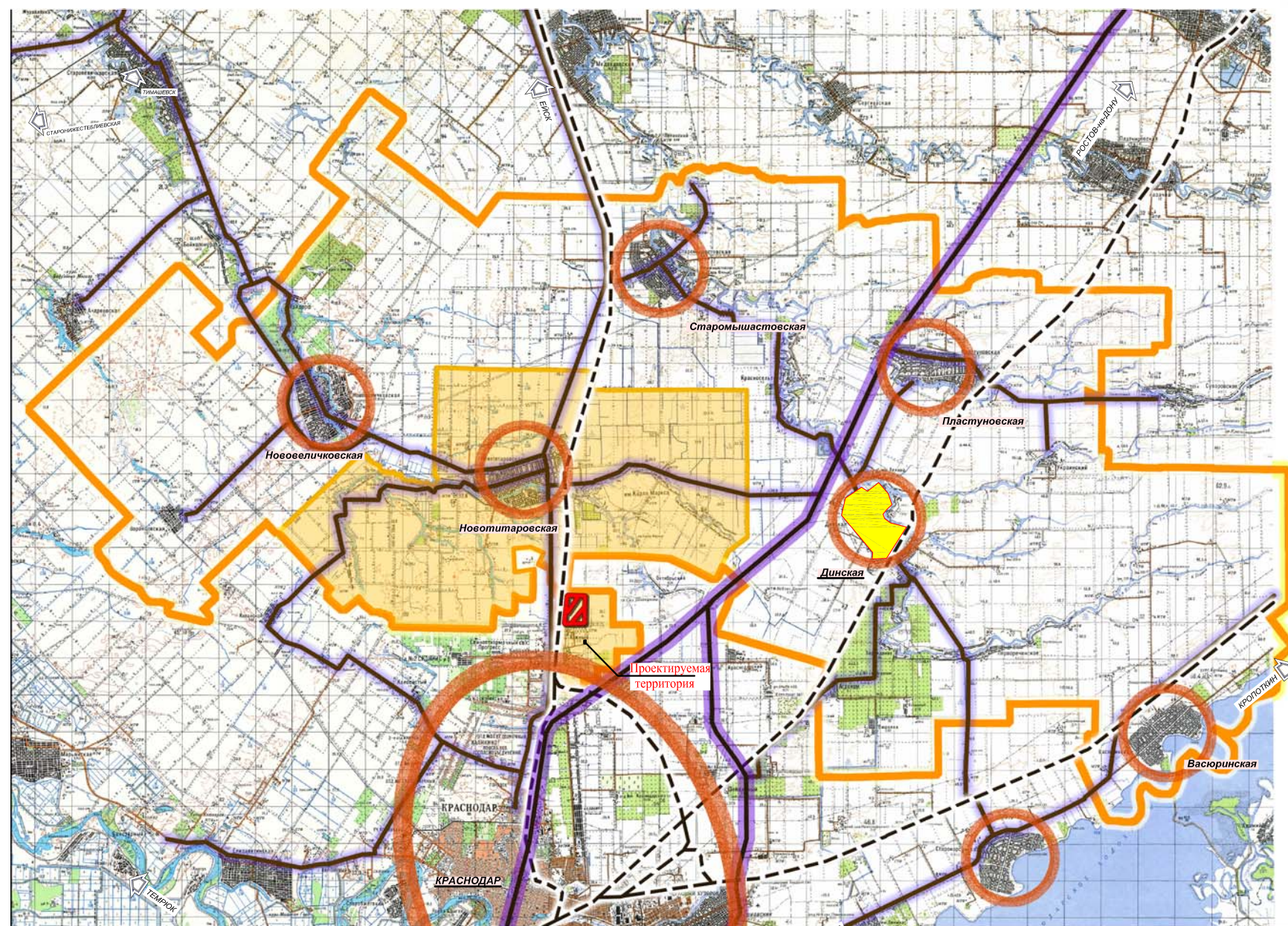


СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ
В ГРАНИЦЕ ЮЖНО-КУБАНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ



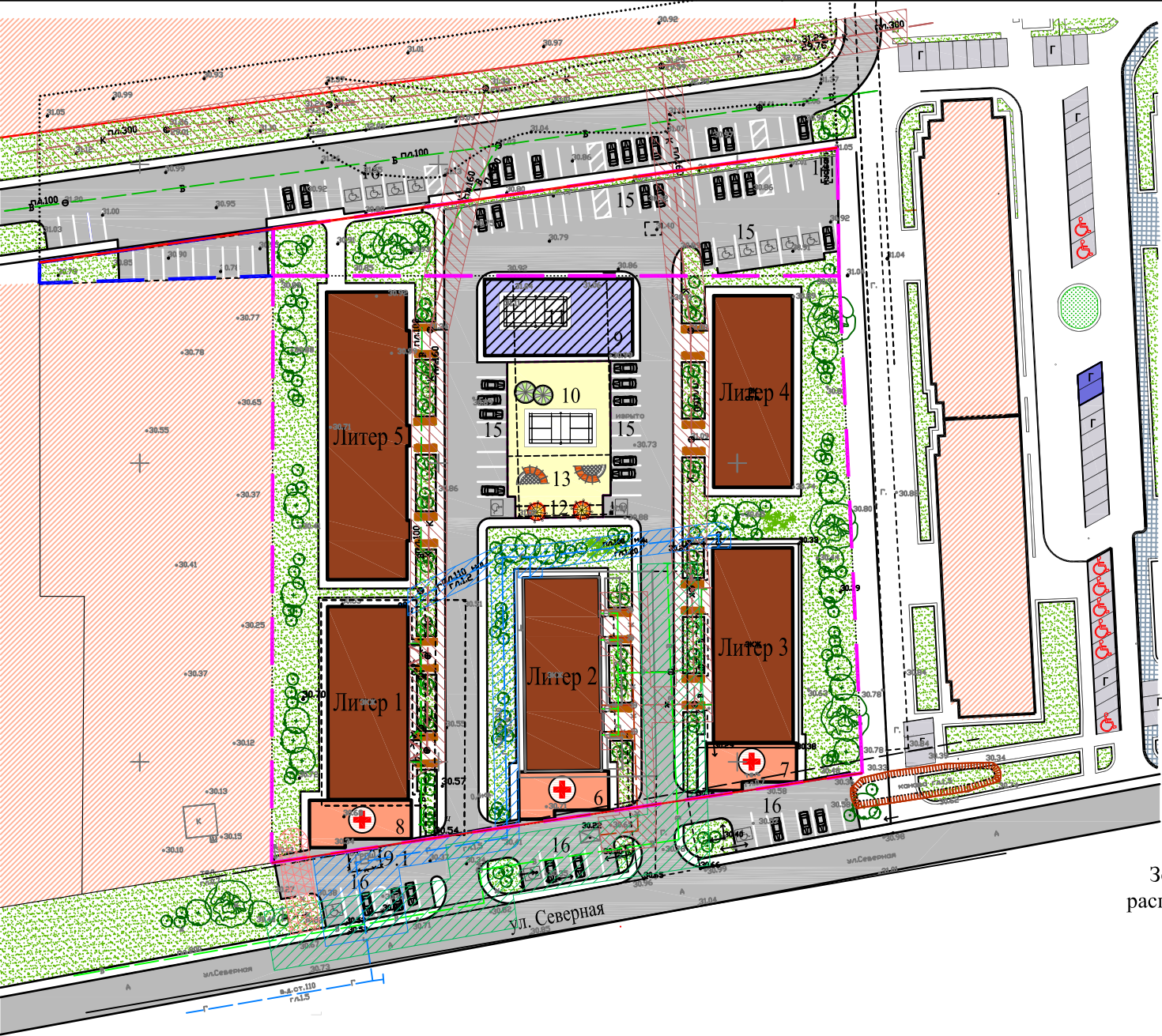
Граница проектируемой
территории земельных участков с
кадастровыми номерами 23:07:0302000:250,
23:07:0302000:7332 и 23:07:0302000:7331

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Граница муниципального образования Динской район
	Граница Новотитаровского сельского поселения
	Территория Динского сельского поселения
	Автодорога федерального значения
	Автодорога регионального значения
	Железная дорога

						23-ИП-03-ППТ.2			
						Документация по планировке территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332. (с изменениями).			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проекта планировки территории (материалы обоснования)	Стадия	Лист	Листов
ГАП				Малюк А. Н.			ППТ.2	4	
Разработал				Полякова СВ		Карта расположения элементов планировочной структуры в границах пос Южный.			
Н. контроль				Малюк Л. В.					
						ООО "Аура" тел. 8 86162 51365 8 905 403 8932			

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Схема границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М 1:1000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Красная линия
	Границы кадастр. земельных участков (раннее выполненный проект планировки)
	Граница кадастр. земельного участка (земельный участок для парковочных мест)
	Линия застройки
	Территория жилой застройки
	Озеленение общего пользования
	Медицинские центры
	Площадки для спортивных занятий. Площадка для детей. Площадка для взрослых.
	Внутриквартальные проезды
	Парковочные места. Парковочные места для инвалидов
	Спортивный зал

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

№№ пп	Наименование	Количество/ S застройки	Кол-во этажей	Примечан.
1. Здания и сооружения				
лит.1	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	существ.
лит.2	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.3	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.4	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	строящ.
лит.5	5-ти этажный 47 квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже	1/647.62 м²	5	перспект.
6	Медицинский центр № 1	1/104.09 м²		строящ.
7	Медицинский центр № 2	1/104.09 м²		строящ.
8	Медицинский центр № 3	1/116.25 м²		перспект.
9	Спортивный зал	1/316.69 м²	2	перспект.
9.1	ГРПШ	1/17.00 м2	-	существ.
2. Площадки				
10	Площадка для спортивных игр на уровне земли	1/271.22 м2	-	перспект.
11	Площадка для спорт. игр на эксплуат. кровле спортзала	1/283.84 м2		перспект.
12	Площадка для отдыха взрослых	1/29.30 м2	-	перспект.
13	Площадка для отдыха детей	1/140.48 м2	-	перспект.
14	Хозяйственная площадка	1/38.88 м2	-	существ.
15	Парковочные места на собственной территории	59 м/м (1272.83 м2)		
16	Парковочные места на прилегающей территории	56 м/м		

Примечание

Зоны с особыми условиями использования террит

Земельные участки с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332 и 23:07:0302000:7331 расположены в 3 поясе зоны санитарной охраны источника водоснабжения. На земельном участке с кадастровым номером 23:07:0302000:250 расположена охранный зона воздушной линии электропередач ВЛ-0,4 кВ КУ-4-850.

Зоны ограничения:

Охранный зона газопровода высокого давления составляет 7 м.
Охранный зона газопровода низкого давления составляет 2 м.
Охранный зона ЛЭП 0.4 кВ составляет 2 м.
Охранный зона безнапорной канализации составляет 3 м.
Охранный зона водопровода составляет 5 м.
Граница проекта планировки продиктована зонами ограничения: границами соседних участков.

Зоны культурного наследия:

На участке проекта планировки памятников историко-культурного наследия в границах участка проектирования не зарегистрировано. Согласно ПЗЗ Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержденные решением Совета Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края от 30 сентября 2013 года № 51 (в редакции от 19 апреля 2023 года № 381-42/4) и карте градостроительного зонирования проектируемый участок расположен в зоне Ж-СЗ.

						23-ИП-03-ППТ.2			
						Документация по планировке территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332. (с изменениями).			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проекта планировки территории (утверждаемая часть)	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Малюк А. Н.					ППТ.2	5	
Разработал		Полякова СВ							
Н. контроль		Малюк Л. В.				Схема границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства М 1:1000			
						ООО "Аура" тел. 8 86162 51365 8 905 403 8932			

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Схема организации движения транспорта и пешеходов М 1:1000

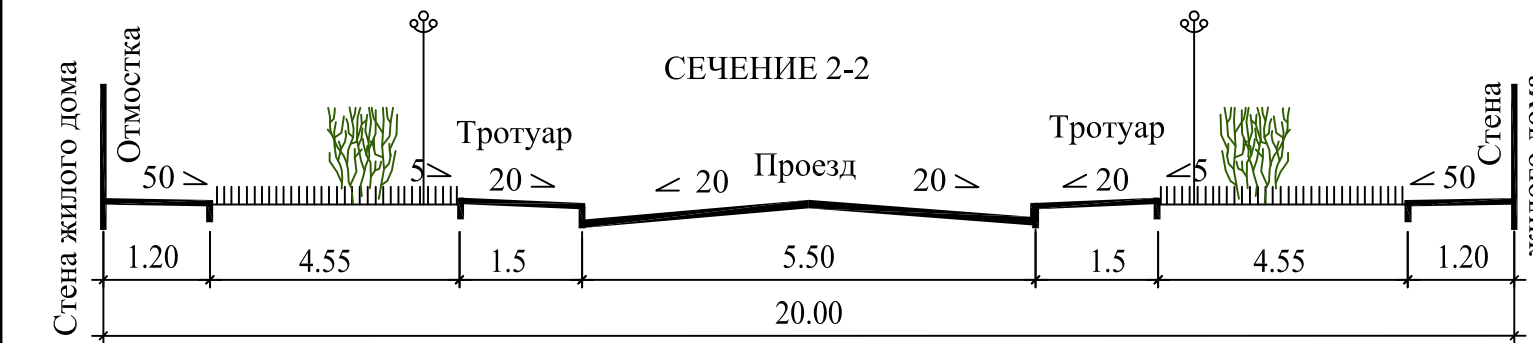
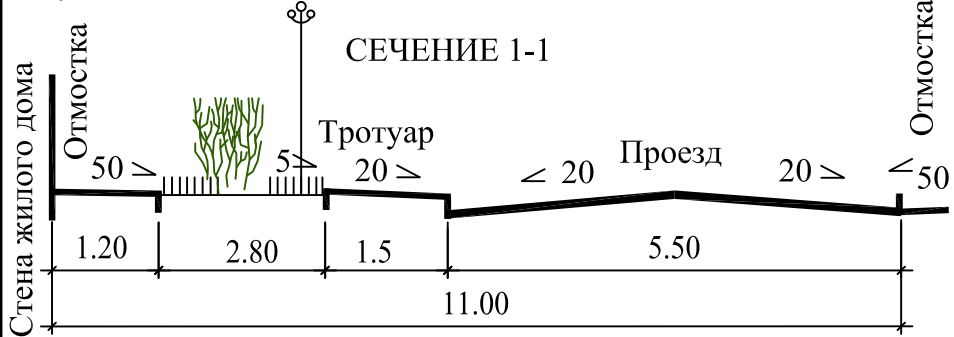
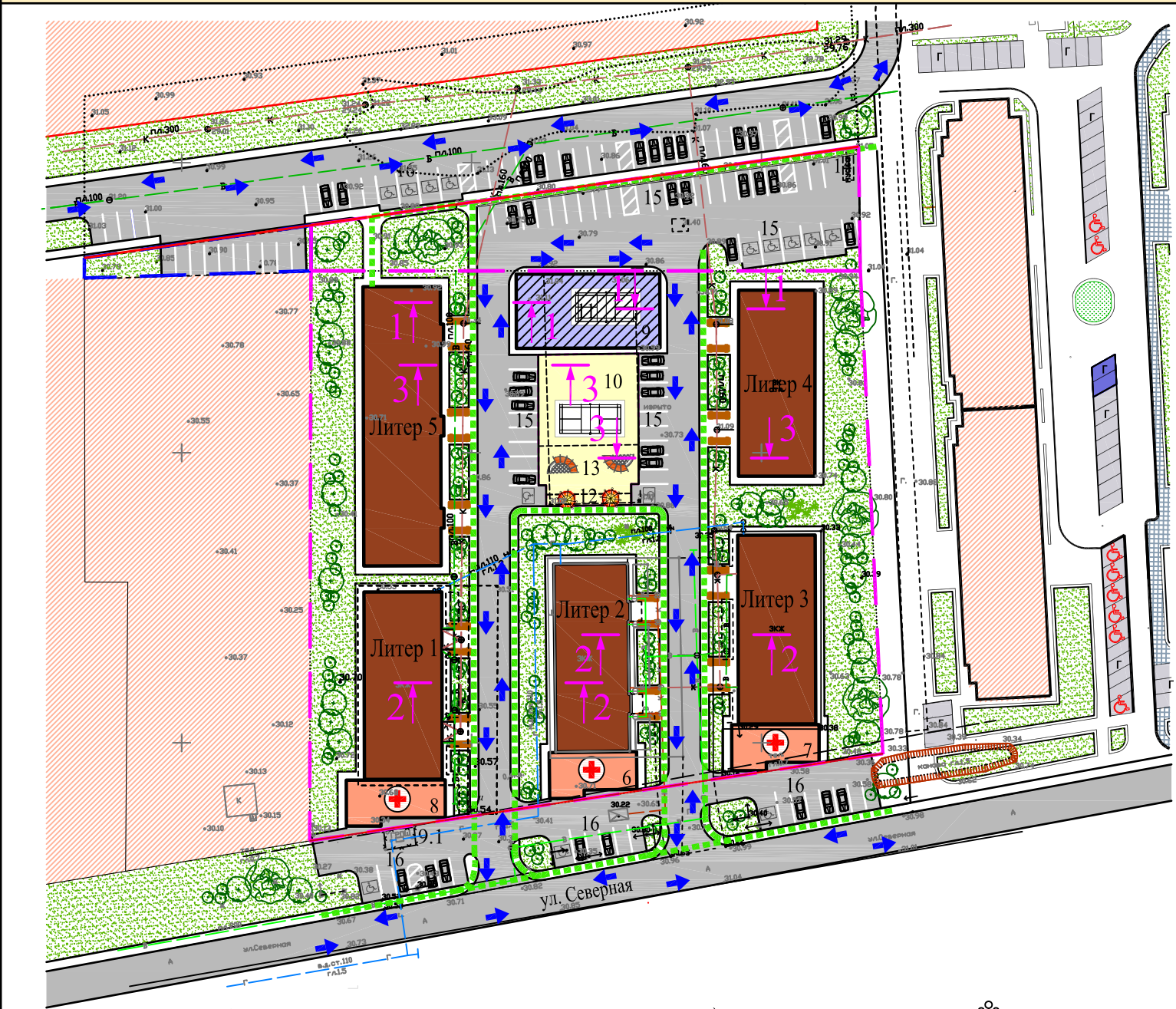


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

№№ пп	Наименование	Количество/ S застройки	Кол-во этажей	Примечан.
1. Здания и сооружения				
лит.1	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м ²	3	существ.
лит.2	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м ²	3	существ.
лит.3	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м ²	3	существ.
лит.4	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м ²	3	строящ.
лит.5	5-ти этажный 47 квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже	1/647.62 м ²	5	перспект.
6	Медицинский центр № 1	1/104.09 м ²		строящ.
7	Медицинский центр № 2	1/104.09 м ²		строящ.
8	Медицинский центр № 3	1/116.25 м ²		перспект.
9	Спортивный зал	1/316.69 м ²	2	перспект.
9.1	ГРПШ	1/17.00 м2	-	существ.
2. Площадки				
10	Площадка для спортивных игр на уровне земли	1/271.22 м2	-	перспект.
11	Площадка для спорт. игр на эксплуат. кровле спортзала	1/283.84 м2		перспект.
12	Площадка для отдыха взрослых	1/29.30 м2	-	перспект.
13	Площадка для отдыха детей	1/140.48 м2	-	перспект.
14	Хозяйственная площадка	1/38.88 м2	-	существ.
15	Парковочные места на собственной территории	59 м/м (1272.83 м2)		
16	Парковочные места на прилегающей территории	56 м/м		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Красная линия
	Границы кадастр. земельных участков (раннее выполненный проект планировки)
	Граница кадастр. земельного участка (земельный участок для парковочных мест)
	Линия застройки
	Направление движения автотранспорта по дороге
	Основные пешеходные связи
	Парковочные места. Парковочные места для инвалидов



						23-ИП-03-ППТ.1				
						Документация по планировке территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332. (с изменениями).				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проекта планировки территории (утверждаемая часть)		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Малюк А. Н.						ППТ.1	6	
Разработал		Полякова СВ								
Н. контроль		Малюк Л. В.								
						Схема организации движения транспорта и пешеходов М 1:1000		 ООО "Аура" тел. 8 86162 51365 8 905 403 8932		

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Схема современного состояния территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия
и зон с особыми условиями использования территорий М 1:1000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

№№ пп	Наименование	Количество/ S застройки	Кол-во этажей	Примечан.
1. Здания и сооружения				
лит.1	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	существ.
лит.2	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.3	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.4	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	строящ.
лит.5	5-ти этажный 47 квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже	1/647.62 м²	5	перспект.
6	Медицинский центр № 1	1/104.09 м²		строящ.
7	Медицинский центр № 2	1/104.09 м²		строящ.
8	Медицинский центр № 3	1/116.25 м²		перспект.
9	Спортивный зал	1/316.69 м²	2	перспект.
9.1	ГРПШ	1/17.00 м2	-	существ.
2. Площадки				
10	Площадка для спортивных игр на уровне земли	1/271.22 м2	-	перспект.
11	Площадка для спорт. игр на эксплуат. кровле спортзала	1/283.84 м2		перспект.
12	Площадка для отдыха взрослых	1/29.30 м2	-	перспект.
13	Площадка для отдыха детей	1/140.48 м2	-	перспект.
14	Хозяйственная площадка	1/38.88 м2	-	существ.
15	Парковочные места на собственной территории	59 м/м (1272.83 м2)		
16	Парковочные места на прилегающей территории	56 м/м		

Примечание

Зоны с особыми условиями использования территории.

Территория расположена вне зон с особыми условиями использования территории.

Зоны ограничения:

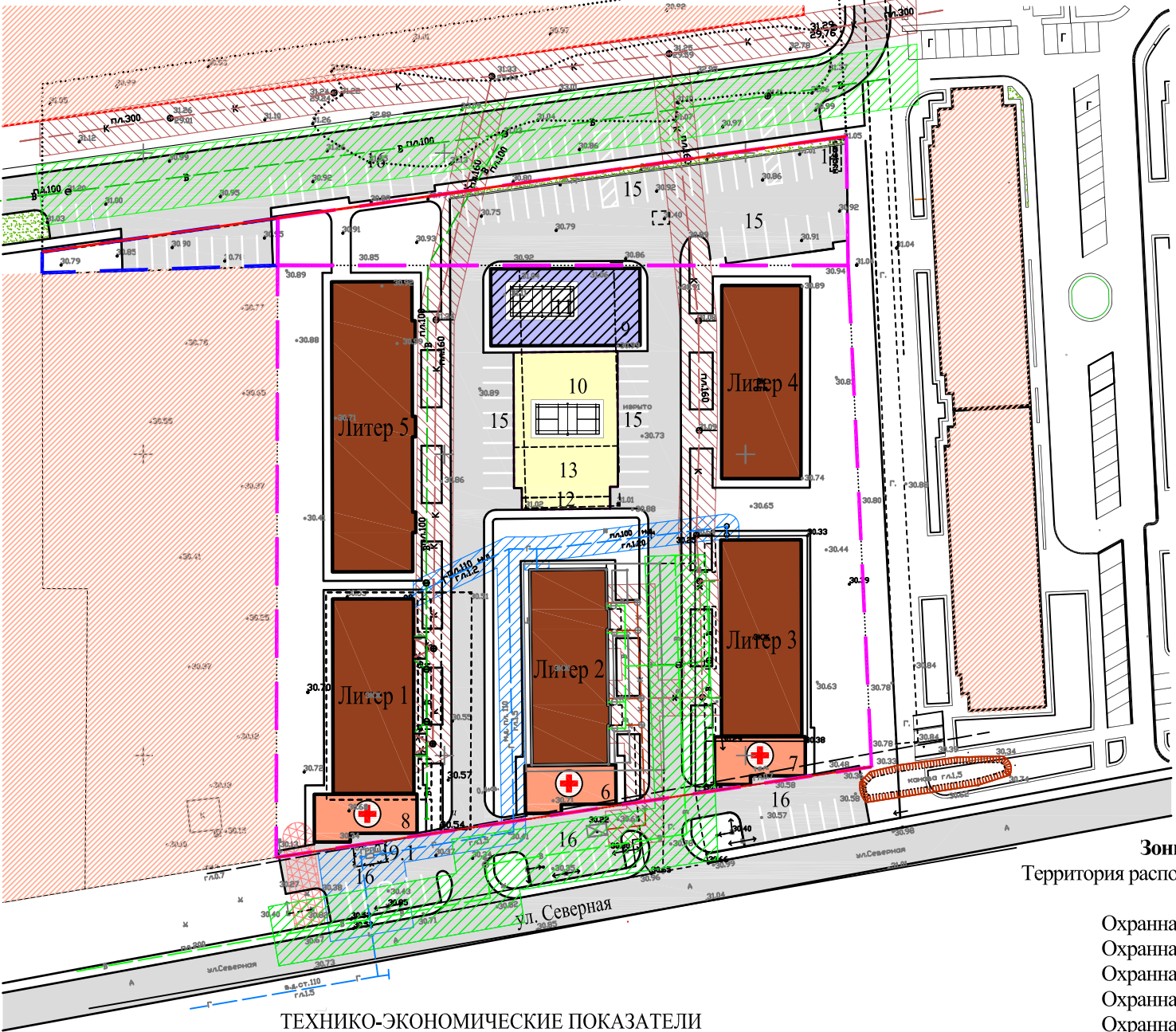
Охранная зона газопровода высокого давления составляет 7 м.
Охранная зона газопровода низкого давления составляет 2 м.
Охранная зона ЛЭП 0.4 кВ составляет 2 м.
Охранная зона безнапорной канализации составляет 3 м.
Охранная зона водопровода составляет 5 м.
Граница проекта планировки продиктована зонами ограничения:
границами соседних участков.

Зоны культурного наследия:

На участке проекта планировки памятников историко-культурного наследия в границах участка проектирования не зарегистрировано. Согласно ПЗЗ Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержденные решением Совета Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края от 30 сентября 2013 года № 51 (в редакции от 19 апреля 2023 года № 381-42/4) и карте градостроительного зонирования проектируемый участок расположен в зоне Ж-СЗ.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Красная линия
	Границы кадастр. земельных участков (раннее выполненный проект планировки)
	Граница кадастр. земельного участка (земельный участок для парковочных мест)
	Линия застройки
	Территория жилой застройки
	Охранная зона сети н/в ЛЭП
	Охранная зона сети водопотребления
	Охранная зона сети канализации
	Охранная зона сети газоснабжения

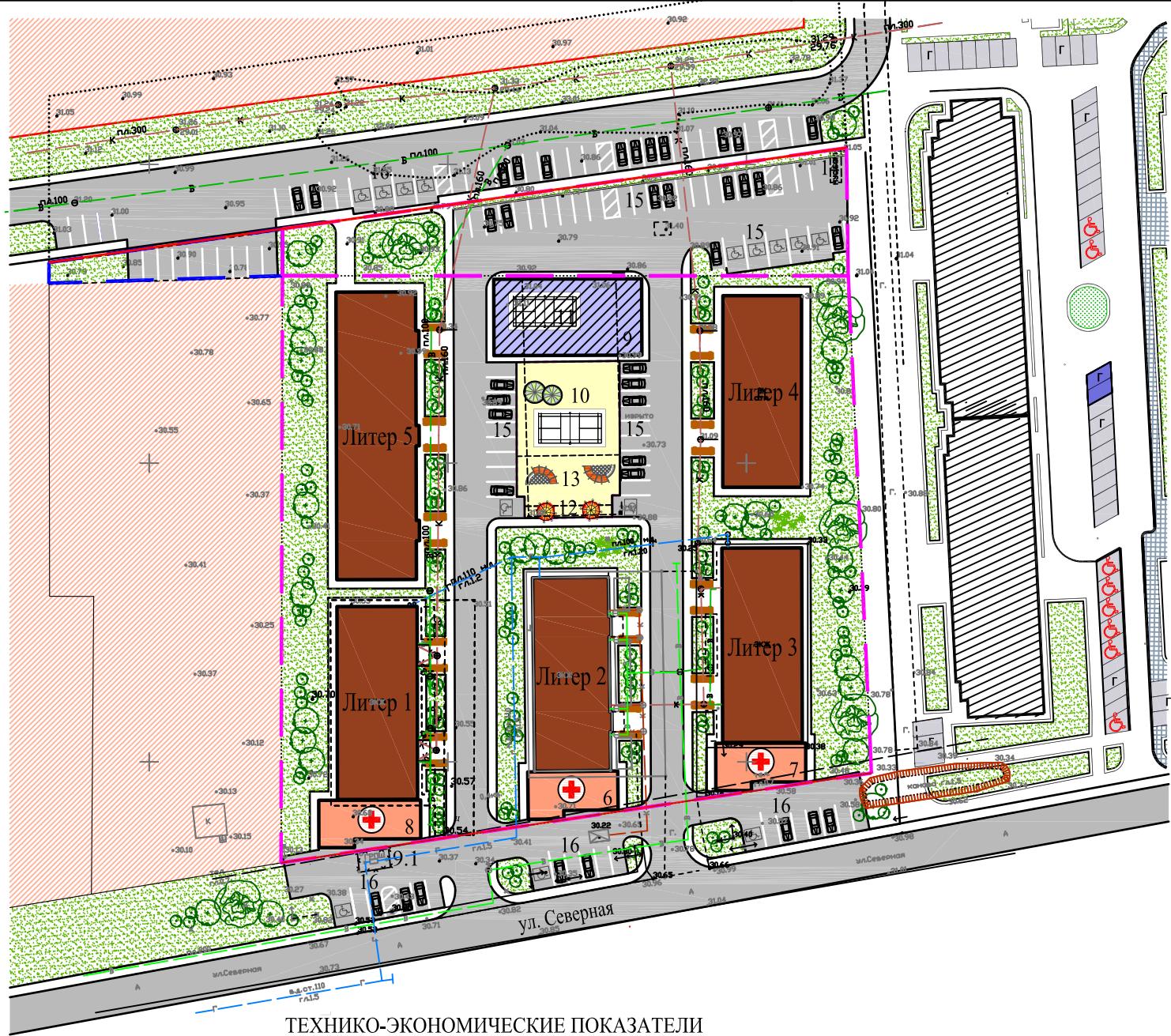


ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Площадь существующих земельных участков (23:07:0302000:250; 23:07:0302000:7332)	10181.00 м²
2	Площадь земельного участка для парковочных мест (23:07:0302000:7331)	221.00 м²
3	Площадь застройки жилыми домами / медцентрами и спортзалом поз.6,7,8,9	2374.42/641.12 м²
4	Площадь площадок общего пользования на уровне земли	479.88 м²
5	Площадь транспортной инфраструктуры на проектируемых земельных участках	2357.87 м²
5.1	В т.ч. проезды внутри проектируемых земельных участков	1037.5 м²
6	Площадь тротуаров в границах проектируемых земельных участков	872.73 м²
7	Площадь озеленения в границах проектируемых земельных участков	2908.62 м²
8	Площадь отмотки	767.36 м²
9	Количество жилых домов/квартир	5/143
10	Фактическая численность постоянного населения	255 чел.
11	Процент застройки в границах земельного участка с кадастровым номером 23:07:0302000:250 (площадь участка - 8796 м²)	34%
12	Коэффициент плотности застройки земельного участка с кадастровым номером 23:07:0302000:250 (площадь участка - 8796 м²)	1.08

						23-ИП-03-ППТ.2				
						Документация по планировке территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332. (с изменениями).				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проекта планировки территории (утверждаемая часть)		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Малюк А. Н.						ППТ.2	7	
Разработал		Полякова СВ								
Н. контроль		Малюк Л. В.								
						Схема современного состояния территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия и зон с особыми условиями использования территорий М 1:1000		 ООО "Аура" тел. 8 86162 51365 8 905 403 8932		

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Обоснование очередности планируемого развития территории М 1:1000



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Площадь существующих земельных участков (23:07:0302000:250; 23:07:0302000:7332)	10181.00 м²
2	Площадь земельного участка для парковочных мест (23:07:0302000:7331)	221.00 м²
3	Площадь застройки жилыми домами / медцентрами и спортзалом поз.6,7,8,9	2374.42/641.12 м²
4	Площадь площадок общего пользования на уровне земли	479.88 м²
5	Площадь транспортной инфраструктуры на проектируемых земельных участках	2357.87 м²
5.1	В т.ч. проезды внутри проектируемых земельных участков	1037.5 м²
6	Площадь тротуаров в границах проектируемых земельных участков	872.73 м²
7	Площадь озеленения в границах проектируемых земельных участков	2908.62 м²
8	Площадь отмотки	767.36 м²
9	Количество жилых домов/квартир	5/143
10	Фактическая численность постоянного населения	255 чел.
11	Процент застройки в границах земельного участка с кадастровым номером 23:07:0302000:250 (площадь участка - 8796 м²)	34%
12	Коэффициент плотности застройки земельного участка с кадастровым номером 23:07:0302000:250 (площадь участка - 8796 м²)	1.08

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

№№ пп	Наименование	Количество/ S застройки	Кол-во этажей	Примечан.
1. Здания и сооружения				
лит.1	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	существ.
лит.2	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.3	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.4	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	1 этап
лит.5	5-ти этажный 47 квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже	1/647.62 м²	5	2 этап
6	Медицинский центр № 1	1/104.09 м²		строящ.
7	Медицинский центр № 2	1/104.09 м²		строящ.
8	Медицинский центр № 3	1/116.25 м²		3 этап
9	Спортивный зал	1/316.69 м²	2	2 этап
9.1	ГРПШ	1/17.00 м²	-	существ.
2. Площадки				
10	Площадка для спортивных игр на уровне земли	1/271.22 м²	-	2 этап
11	Площадка для спорт. игр на эксплуат. кровле спортзала	1/283.84 м²		2 этап
12	Площадка для отдыха взрослых	1/29.30 м²	-	2 этап
13	Площадка для отдыха детей	1/140.48 м²	-	2 этап
14	Хозяйственная площадка	1/38.88 м²	-	существ.
15	Парковочные места на собственной территории	59 м/м (1272.83 м²)		
16	Парковочные места на прилегающей территории	56 м/м		

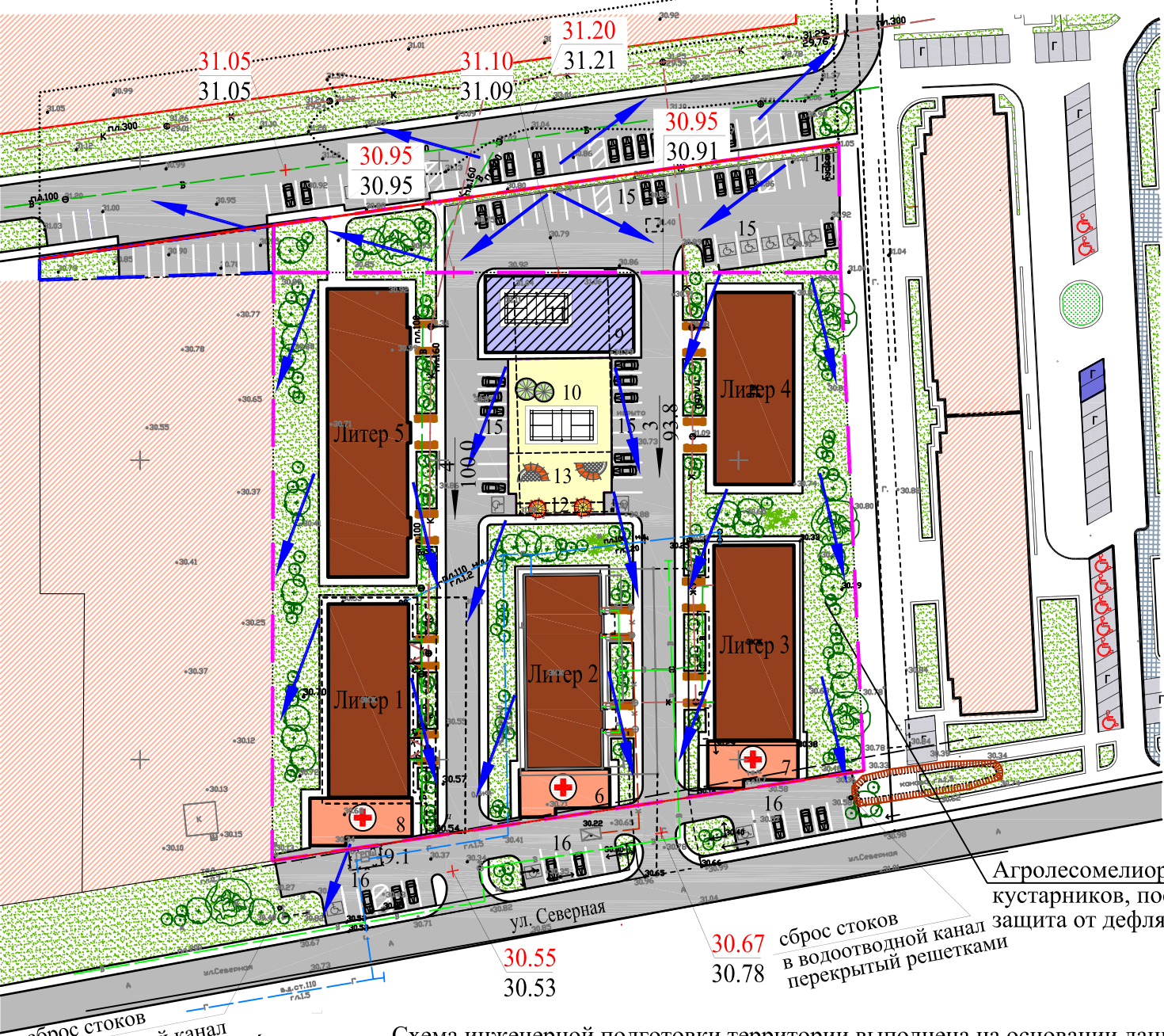
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Красная линия
	Границы кадастровых участков (раннее выполненный проект планировки)
	Граница кадастрового участка (дополнительный участок для парковочных мест)
	Линия застройки
	Территория жилой застройки
	Озеленение общего пользования
	Медицинские центры
	Площадки для спортивных занятий. Площадка для детей. Площадка для взрослых.
	Внутриквартальные проезды
	Парковочные места. Парковочные места для инвалидов
	Спортивный зал

						23-ИП-03-ППТ.2		
						Документация по планировке территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332. (с изменениями).		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проекта планировки территории (утверждаемая часть)	Стадия	Лист
ГАП	Малюк А. Н.						ППТ.2	9
Разработал	Полякова СВ							
Н. контроль	Малюк Л. В.					Обоснование очередности планируемого развития территории М 1:1000		
						ООО "Аура" тел. 8 86162 51365 8 905 403 8932		

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Схема вертикальной планировки, инженерной защиты и инженерной подготовки территории М 1:1000



сброс стоков
в водоотводной канал
открытый с укреплением
откосов (1:2) плитами

Схема инженерной подготовки территории выполнена на основании данных технического отчета об инженерно-геологических изысканиях для определения инженерной защиты территории Южно-Кубанского сельского поселения. Описание мероприятий по инженерной защите территории см. соответствующую часть пояснительной записки. Площади водосборных бассейнов определены электронным замером. Расход дождевых вод с территории 1.4 га составляет - 8.68 л/сек га, в том числе: ВСБ №1 - 0.61 га - 3.95 л/сек; ВСБ №2 - 0.59 га - 3.82 л/сек; ВСБ №3 - 0.14 га - 0.91 л/сек.

Инженерная подготовка территории

	Мероприятия от подтопления территории. Направление водостока внутри кварталов
	Точка перелома рельефа. Проектная (красная) отметка Существующая (черная) отметка рельефа
	Уклон (промилле) Направление уклона на дорогах Расстояние (в метрах) между переломными точками
	Агролесомелиорация - посадка деревьев, кустарников, посев трав, биодренаж, защита от дефляции)

Агролесомелиорация - посадка деревьев, кустарников, посев трав, биодренаж, защита от дефляции)

сброс стоков
в водоотводной канал
перекрытый решетками

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

№№ пп	Наименование	Количество/ S застройки	Кол-во этажей	Примечан.
1. Здания и сооружения				
лит.1	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	существ.
лит.2	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.3	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.4	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	строящ.
лит.5	5-ти этажный 47 квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже	1/647.62 м²	5	перспект.
6	Медицинский центр № 1	1/104.09 м²		строящ.
7	Медицинский центр № 2	1/104.09 м²		строящ.
8	Медицинский центр № 3	1/116.25 м²		перспект.
9	Спортивный зал	1/316.69 м²	2	перспект.
9.1	ГРПШ	1/17.00 м2	-	существ.
2. Площадки				
10	Площадка для спортивных игр на уровне земли	1/271.22 м2	-	перспект.
11	Площадка для спорт. игр на эксплуат. кровле спортзала	1/283.84 м2		перспект.
12	Площадка для отдыха взрослых	1/29.30 м2	-	перспект.
13	Площадка для отдыха детей	1/140.48 м2	-	перспект.
14	Хозяйственная площадка	1/38.88 м2	-	существ.
15	Парковочные места на собственной территории	59 м/м (1272.83 м2)		
16	Парковочные места на прилегающей территории	56 м/м		

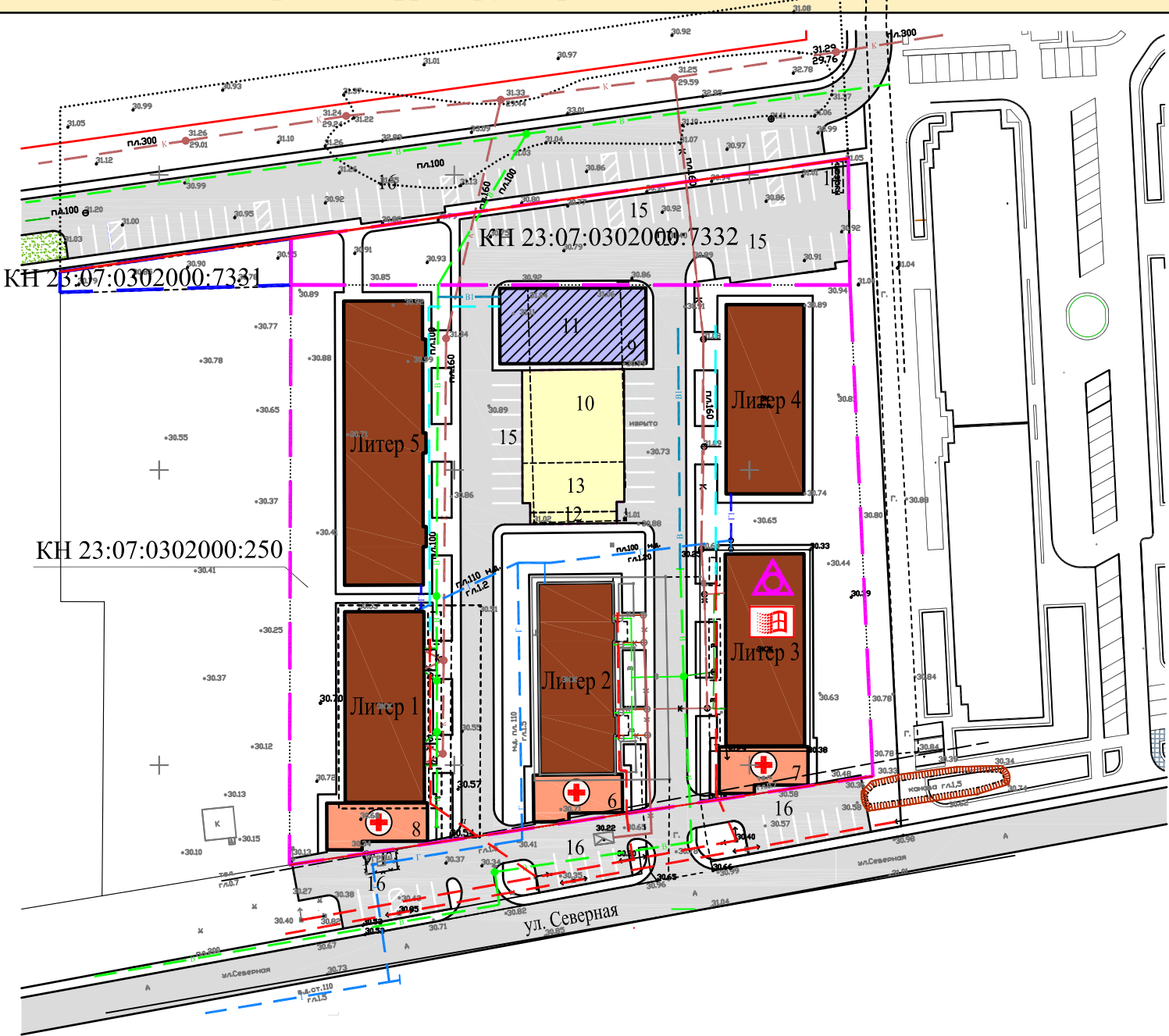
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Красная линия
	Границы кадастровых участков (раннее выполненный проект планировки)
	Граница кадастрового участка (дополнительный участок для парковочных мест)
	Линия застройки
	Территория жилой застройки
	Озеленение общего пользования
	Медицинские центры
	Площадки для спортивных занятий. Площадка для детей. Площадка для взрослых.
	Внутриквартальные проезды
	Парковочные места. Парковочные места для инвалидов
	Спортивный зал

						23-ИП-03-ППТ.2		
						Документация по планировке территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332. (с изменениями).		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проекта планировки территории (утверждаемая часть)	Стадия	Лист
ГАП	Малюк А. Н.						ППТ.2	10
Разработал	Полякова СВ					Схема вертикальной планировки, инженерной защиты и инженерной подготовки территории М 1:1000		ООО "Аура" тел. 8 86162 51365 8 905 403 8932
Н. контроль	Малюк Л. В.							

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Инженерная инфраструктура. Схема электроснабжения, сети связи, водопотребления и водоотведения, газоснабжение. М 1:1000



	Узел мультисервисного доступа (проектируемый)
	Пункт доступа к Интернету

Цифровой узел мультисервисного доступа NN7400 на базе SI-3000 MSAN по технологии NGN (проектируемый)

Пункт доступа к Интернету (проектируемое, встроенное)

Инженерные сети выполнить согласно техническим условиям

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

№№ пп	Наименование	Количество/ S застройки	Кол-во этажей	Примечан.
1. Здания и сооружения				
лит.1	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	существ.
лит.2	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.3	3-х этажный 24 квартирный жилой дом с пристраиваемым медицинским центром	1/431.70 м²	3	существ.
лит.4	3-х этажный 24 квартирный жилой дом	1/431.70 м²	3	перспект.
лит.5	5-ти этажный 47 квартирный жилой дом с медицинским центром в цокольном этаже	1/647.62 м²	5	перспект.
6	Медицинский центр № 1	1/104.09 м²		строящ.
7	Медицинский центр № 2	1/104.09 м²		строящ.
8	Медицинский центр № 3	1/116.25 м²		перспект.
9	Спортивный зал	1/316.69 м²	2	перспект.
9.1	ГРПШ	1/17.00 м2	-	существ.
2. Площадки				
10	Площадка для спортивных игр на уровне земли	1/271.22 м2	-	перспект.
11	Площадка для спорт. игр на эксплуат. кровле спортзала	1/283.84 м2		перспект.
12	Площадка для отдыха взрослых	1/29.30 м2	-	перспект.
13	Площадка для отдыха детей	1/140.48 м2	-	перспект.
14	Хозяйственная площадка	1/38.88 м2	-	существ.
15	Парковочные места на собственной территории	59 м/м (1272.83 м2)		
16	Парковочные места на прилегающей территории	56 м/м		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Красная линия
	Границы кадастр. земельных участков (раннее выполненный проект планировки)
	Граница кадастр. земельного уч. (дополнительный участок для парковочных мест)
	Линия застройки
	Сеть проектируемого газоснабжения
	Сеть существующего газоснабжения
	Сеть проектируемого водоснабжения
	Сеть существующего водоснабжения
	Сеть существующей канализации
	Сеть проектируемого электроснабжения
	Сеть существующего электроснабжения

						ППТ.2		
						Документация по корректировке проекта планировки территории (проект планировки) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:250, 23:07:0302000:7332, 23:07:0302000:7331		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проекта планировки территории (материалы обоснования)	Стадия	Лист
ГАП							ППТ.2	11
Разработал	Малюк А. Н.					Схема инженерной инфраструктуры М 1:1000		
Н. контроль	Полякова СВ							
	Малюк Л. В.						ООО "Аура" тел. 8 86162 51365 8 905 403 8932	