



АРХИКУБ
Архитектурное бюро Владимира Малюка

Заказчик – Родзевич Д.В., Пестова Н.М., Синько Н.В.

Изменения в документацию
по проекту планировки территории
(проект планировки и проект межевания)
в границах земельных участков с кадастровыми
номерами: 23:07:0302000:1170 - 23:07:0302000:1188,
23:07:0302000:1190 - 23:07:0302000:1304, 23:07:0302000:902,
23:07:0302000:2259 - 23:07:0302000:2323,
расположенных по адресу: Краснодарский край,
Динской район, поселок Южный

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**ТОМ 1. Утверждаемая часть
проекта планировки территории**

2024-007.1-ППТ

Том 1

2024 г.



АрхиКуб

Архитектурное бюро Владимира Малюка

353200 Краснодарский край
ст. Динская, ул. Ленина, 22
email: office@vm-arch.ru
тел. (861-62) 6-13-65

Член саморегулируемой организации
«Региональное объединение проектировщиков Кубани»

Заказчик – Родзевич Д.В., Пестова Н.М., Синько Н.В.

Изменения в документацию
по проекту планировки территории
(проект планировки и проект межевания)
в границах земельных участков с кадастровыми
номерами: 23:07:0302000:1170 - 23:07:0302000:1188,
23:07:0302000:1190 - 23:07:0302000:1304, 23:07:0302000:902,
23:07:0302000:2259 - 23:07:0302000:2323,
расположенных по адресу: Краснодарский край,
Динской район, поселок Южный

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТОМ 1. Утверждаемая часть
проекта планировки территории

2024-007.1-ППТ

Директор

Е.В. Малюк

Главный архитектор

Е.В. Малюк

2024 г.

Том I. Утверждаемая часть проекта планировки территории

Часть 1. Положение о характеристиках планируемого развития территории

Часть 2. Графические материалы:

№ п/п	Наименование чертежа	Масштаб	Марка чертежа
1	Чертеж планировки территории (основной чертеж)	1:2000	ППТ-1
2	Разбивочный чертеж красных линий в системе координат	1:2000	ППТ-2
3	Разбивочный чертеж красных линий в линейных размерах	1:2000	ППТ-3

Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Часть 1. Пояснительная записка.

Часть 2. Графические материалы:

№ п/п	Наименование чертежа	Масштаб	Марка чертежа
1	Карта расположения элементов планировочной структуры в границе пос. Южный.	б/м	ППТ-4
2	Схема определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	1:2000	ППТ-5
3	Схема границ зон с особыми условиями использования	1:2000	ППТ-6
4	Схема организации движения транспорта и пешеходов, улично-дорожной сети. Поперечные профили.	1:2000	ППТ-7
5	Схема границ территорий объектов культурного наследия	1:2000	ППТ-8
6	Схема очередности планируемого развития территории	1:2000	ППТ-9
7	Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории	1:2000	ППТ-10
8	Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	1:2000	ППТ-11
9	Схема инженерной инфраструктуры. Электроснабжение. Проводные средства связи.	1:2000	ППТ-12
10	Схема инженерной инфраструктуры. Водоснабжение.	1:2000	ППТ-13
11	Схема инженерной инфраструктуры. Канализация.	1:2000	ППТ-14
12	Схема инженерной инфраструктуры. Газоснабжение. Теплоснабжение.	1:2000	ППТ-15

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

024-007.ППТ.1-ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
					2024

Пояснительная записка

Стадия Лист Листов

П 1 44

АрхиКуб 

архитектурное бюро Владимира Малюка
ст.Динская, ул.Ленина 22, т.(861-62)6-13-65

Формат А4

Содержание:

№№ пп	Наименование	Стр.
1	Титульный лист	
2	Состав проекта	1
3	Содержание	2
4	Пояснительная записка	3
	Введение	3
	1.Местонахождение и характеристика планируемой территории	7
	2.Положение о характеристиках планируемого развития территории. Описание проектных решений. Параметры застройки территории	8
	2.1. Архитектурно-планировочная организация территории	9
	2.2. Социальное и культурно-бытовое обслуживание	11
	2.3. Функциональное зонирование территории	13
	2.4. Жилой фонд	14
	2.5. Транспортная инфраструктура и пешеходные связи	14
	2.6. Создание безбарьерной среды	17
	2.7.Санитарная очистка территории	17
	2.8.Благоустройство и озеленение территории	19
	3.Инженерная инфраструктура	20
	4.Красные линии	42
	5.Положение об очередности планируемого развития территории	44
	6.Основные технико-экономические показатели	44
5	Графическая часть:	
	Чертеж планировки территории (основной чертёж)	
	Разбивочный чертеж красных линий в системе координат	
	Разбивочный чертеж красных линий в линейных размерах	

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

2

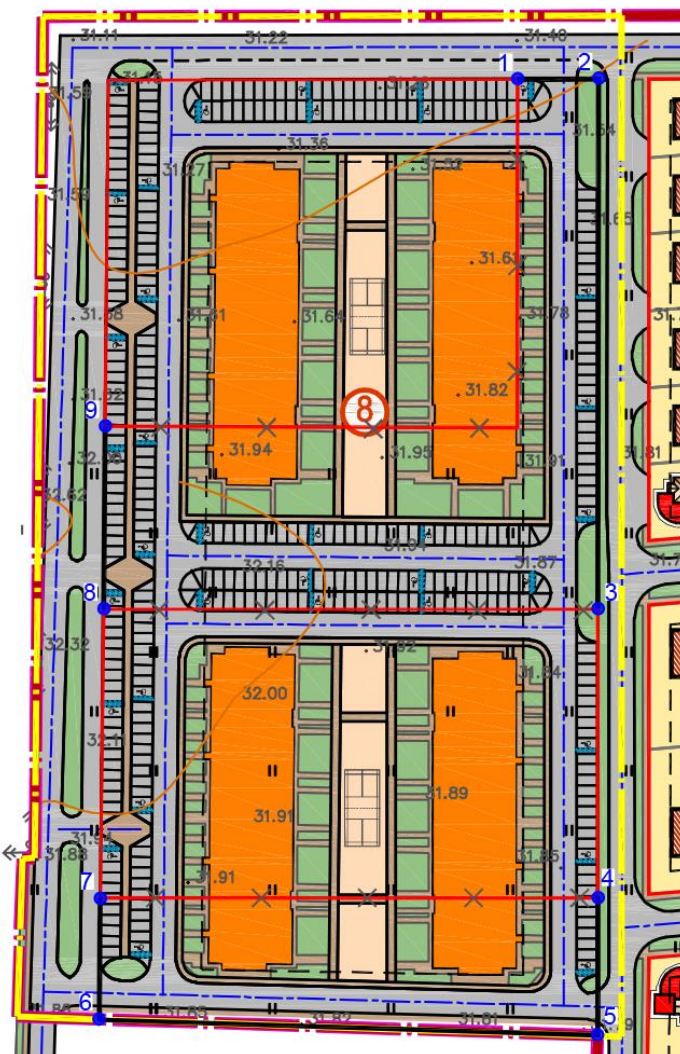
Введение

Изменения в документацию по проекту планировки территории (проект планировки и проект межевания) разработаны в части изменения территорий земельных участков с кадастровыми номерами: 23:07:0302000:903, :4791, :4790, :4793, :13892, :2337, :2341, :2342, :2343, :2344, :2345, :2346, :2347, :2348, :2349, :2350, :2351, :2352, :2353, :2354, :2355, :2356, :2357, :2358, :2359, :2360, :2361, :2362, :2363, :2364, 23:07:0302000:93, :493, :492, :1641.

Проектируемые территории расположены в центральной части поселка Южный, Динского района, Краснодарского края.

Проект планировки территорий разработан для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории, а также с целью:

– корректировки функционального использования квартала в границах улиц Войсковой, Лунной, Мирной, Рассветной – вместо индивидуальной жилой застройки, объекта образования (детского дошкольного учреждения), территории зеленых насаждений общего пользования предусматривается среднеэтажная жилая застройка и земли общего пользования;



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

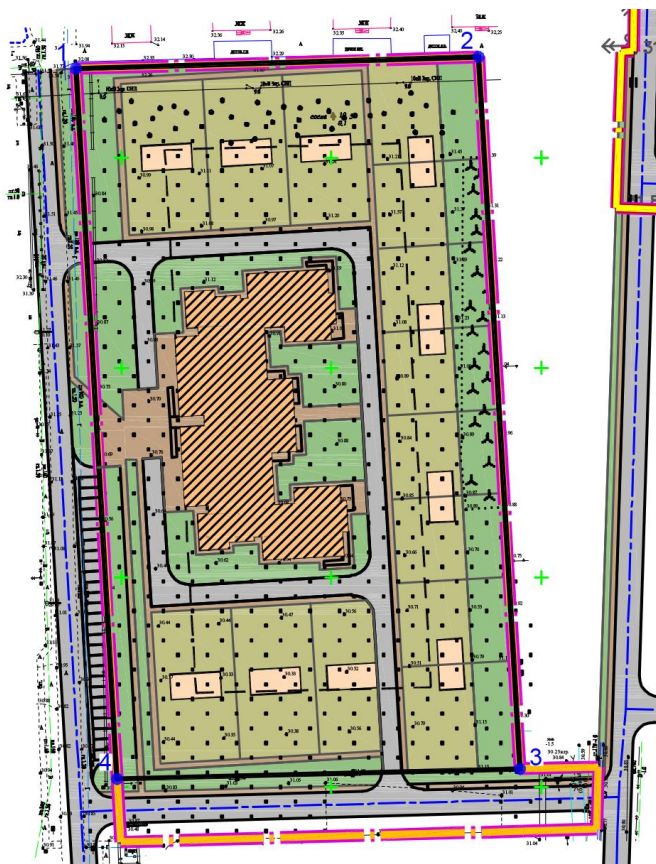
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

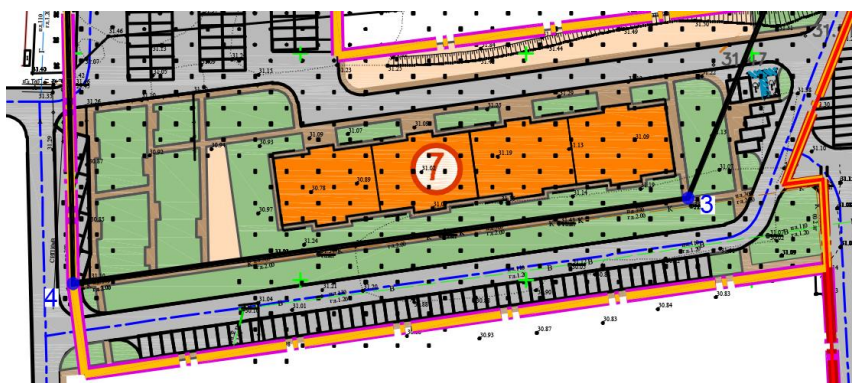
Лист

3

– включения в границы проектирования (в западной части) квартала индивидуальной жилой застройки в границах улиц Дозорная, Войсковая, Ясная, Северная и изменения его функционального использования под строительство объекта образования (детского дошкольного учреждения);



– включения в границы проектирования квартала в южной части под среднеэтажную застройку.



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:

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

4

- Градостроительного Кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 года № 190-ФЗ (действующая редакция);
 - Нормативами градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденными приказом департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16 апреля 2015 года №78, с изм. от 07.12.2015г №78, от 26.02.2024 года №23.
 - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные нормы и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»
- 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.
- Основная часть проекта планировки территории включает в себя:
- чертежи планировки территории;
 - положение о характеристиках планируемого развития территории;
 - положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства.
- Основная часть проекта планировки решает вопросы:
- установления красных линий;
 - установления трасс прохождения объектов инженерной инфраструктуры;
 - границ планируемых элементов планировочной структуры;
 - границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;
 - положения о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом), о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения, и необходимых для функционирования таких объектов, и обеспечения жизнедеятельности граждан объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур.
- 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) обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;
 - 3) 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;
 - 4) схему границ территорий объектов культурного наследия;
 - 5) схему границ зон с особыми условиями использования территории;
 - 6) 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

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		5

инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения;

7) 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;

8) 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);

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

10) перечень мероприятий по охране окружающей среды;

11) обоснование очередности планируемого развития территории;

12) 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;

13) иные материалы для обоснования положений по планировке территории.

Проект планировки является основой для разработки проектов межевания территорий, проектов архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства.

Изменения в документацию по проекту планировки территории (проект планировки и проект межевания) обоснованы необходимостью:

– корректировки функционального использования квартала в границах улиц Войсковой, Лунной, Мирной, Рассветной – вместо индивидуальной жилой застройки, объекта образования (детского дошкольного учреждения), территории зеленых насаждений общего пользования предусматривается среднеэтажная жилая застройка и земли общего пользования;

– включения в границы проектирования (в западной части) квартала индивидуальной жилой застройки в границах улиц Дозорная, Войсковая, Ясная, Северная и изменения его функционального использования под строительство объекта образования (детского дошкольного учреждения);

– включения в границы проектирования квартала в южной части под среднеэтажную застройку.

В проекте уделено внимание функциональному зонированию, решению вопросов благоустройства, формированию жилого района всеми необходимыми для его функционирования объектами обслуживания, развитию удобных транспортных и пешеходных связей между всеми планировочными элементами и зонами, обеспечения планируемой территории объектами инженерной и транспортной инфраструктур.

Проектная документация разработана ООО "АрхиКуб" на основании следующих документов:

- постановления администрации муниципального образования Динской район от 06.02.2024 г. № 202.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

1. Местонахождение и характеристика планируемой территории

Посёлок Южный расположен в южной части муниципального образования Динского района Краснодарского края в районе сближения Ростовского и Ейского шоссе. Со всех сторон, кроме небольшого северо-западного участка, посёлок граничит с Муниципальным образованием город Краснодар. Также посёлок Южный, с западной стороны, граничит по железной дороге с посёлком Берёзовым Муниципального образования город Краснодар.

Небольшое поселение расположилось в 10 километрах от города Краснодара в своеобразной «вилке» между Ростовской трассой и Ейским шоссе.

С развитием города Краснодара посёлок Южный оказался в кольце жилых построек краевого центра, сохранив красивый ландшафт, тишину и преимущества сельского образа жизни.

Площадь поселка Южный равна 1352,94 га.

Население: 11 162 жителей (на конец 2023 года).

Планируемая территория общей площадью 22,85 га (15,88 га – зона жилой застройки, 1,63 га – зона объекта образования, 5,34 – зона земель общего пользования) находится в центральной части пос. Южный, категория земель – земли поселений (земли населенных пунктов). С севера участок проектирования ограничен улицей Есаульской, с востока каналом и улицей Азовской, с юга - улицей Северной, с запада – улицей Войсковой. С западной стороны проходит ВЛ 6кВ. Южная часть проектируемой территории расположена в зоне границы санитарной охраны водозаборных скважин III пояса.

Развитие инженерного обеспечения планируемой территории планируется созданием современной сети инженерных коммуникаций: газоснабжение, электроснабжение, водоснабжение, водоотведение. Территория не имеет обременений.

Южно-Кубанское сельское поселение Динского района находится в пограничной полосе двух климатов: континентального и средиземноморского. Существенное влияние на климат оказывает близость Черного и Азовского морей. Южно-Кубанское сельское поселение расположено на Кубанской равнине, его рельеф представляет собой полого-волнистую равнину наибольшую площадь которой составляют черноземные почвы мощностью 1-2 метра.

По шкале оценки биологической продуктивности земли Южно-Кубанского сельского поселения имеют повышенный биоклиматический потенциал. Южно-Кубанское сельское поселение является идеальной территорией для интенсивного развития животноводства и развития личных подсобных хозяйств.

Рельеф территории равнинный, с элементами речных долин, террасированный с общим уклоном на юго-восток.

В геоморфологическом отношении участок находится на второй надпойменной части террасы р. Кубань.

Колебание высот площадки не превышает 2,42 м., абсолютные отметки в пределах площадки варьируются от 32,62 до 30,20 м. Уклон территории от центральной части к северу и югу. Максимальная отметка высоты на территории проектирования – 32,62 м, минимальная – 30,20 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		7

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории. Описание проектных решений. Параметры застройки территории.

При выполнении проекта были учтены изменения, внесенные в генеральный план Южно-Кубанского сельского поселения, принятые Решением Совета Южно-Кубанского сельского поселения Динского района от 05.10.2012 № 48 «Об утверждении генерального плана Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края» (в редакции от 27.12.2023 № 476-54/4) и Решением Совета муниципального образования Динской район от 27.12.2023 № 477-54/4 «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки Южно-Кубанского сельского поселения Динского района».

Планируемая территория входит в зону первой очереди освоения Генерального плана пос. Южный. В границах территории планируется размещение жилищного строительства, инженерной, транспортной и рекреационной инфраструктуры.

Проектируемое размещение зон капитального строительства на участке проектирования выполнено с учетом существующих планировочных ограничений.

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

Близость пос. Южный 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 городами в цепочке места приложения труда и места жительства.

В совокупности вышеизложенных факторов развитие планируемой территории предлагается сфокусировать вокруг селитебных функций населенного пункта. Этому способствуют удобное положение участка в пространственно-территориальной структуре поселка. Следует отметить, что уже на сегодняшний день объем сформировавшегося спроса на жилую недвижимость очень велик.

Проектом в качестве генеральной линии перспективного развития выдвинута идея создания качественно нового жилого образования с развитой инфраструктурой обслуживания, отвечающей необходимым стандартам и требованиям со стороны современных потребителей. На территории участка планируется реализация проектов комплексной жилой застройки, включающей все необходимые составляющие жизнеобеспечения населения.

Застройка территории является социально значимым и экономически выгодным проектом, т.к.:

- позволит улучшить жилищные условия;
- окажет положительное влияние на демографическую ситуацию, снизит социальную напряжённость.

Проектом планировки территории предполагается рост численности постоянного населения на 2812 человек – к сроку реализации строительства.

Обеспеченность жилищным фондом, принятая в проекте планировки территории составляет 22 м²/человека – 61864,0 м² (13992,0 м² в индивидуальной жилой застройке, 47872,0 м² в среднеэтажной жилой застройке).

Планировочная структура проектируемых к изменению территорий представляет собой два массива, состоящих из жилой зоны, объекта образования (детского дошкольного учреждения) и земель общего пользования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		8

2.1. Архитектурно-планировочная организация территории

Проект планировки территории предусматривает освоение участка общей площадью 22,85 га, в том числе:

- количество участков под застройку индивидуальными жилыми домами – 212 шт. (6 кварталов), площадью – 110985 м²;
- количество участков под застройку среднеэтажными жилыми домами – 5 шт. (8 домов – площадь застройки 11505,81 м²), площадью – 47791,25 м²;
- площадь участка под объект образования и научные комплексы (детское дошкольное учреждение) – 16307,03 м²;
- площадь земель общего пользования – 53428,48 м², в т.ч.:
 - дорог, проездов, стоянок – 29270,48 м²;
 - тротуаров – 6300,00 м²;
 - озеленения общего пользования – 17858,00 м².

Планируемая численность населения – 2812 человек.

Планировочная композиция проекта планировки подчинена сложившейся градостроительной ситуации:

- местоположению проектируемой территории в системе поселка Южного;
- направлениям основных магистралей, а также существующих улиц и дорог: Войсковой, Азовской, Северной, Есаульской;
- планировкой существующей застройки;
- рельефу местности;
- планировочным ограничениям и установленным регламентам;
- границам кадастровых кварталов.

Цель работы:

- корректировка функционального использования квартала в границах улиц Войсковой, Лунной, Мирной, Рассветной – вместо индивидуальной жилой застройки, объекта образования (детского дошкольного учреждения), территории зеленых насаждений общего пользования предусматривается среднеэтажная жилая застройка и земли общего пользования;
- включение в границы проектирования (в западной части) квартала индивидуальной жилой застройки в границах улиц Дозорная, Войсковая, Ясная, Северная и изменение его функционального использования под строительство объекта образования (детского дошкольного учреждения);
- включение в границы проектирования квартала в южной части под среднеэтажную застройку.

Основными задачами проекта планировки участка, нашедшими решение в настоящем проекте, являлись:

- создание современного, компактного, благоустроенного жилого массива, гармонично развивающегося в существующем природно-ландшафтном окружении;
- рациональное формирование функциональных зон с целью их дальнейшего беспрепятственного развития;
- обеспечение комфортным жильем для проживания населения.

Связь проектируемого участка проекта планировки с жилыми районами поселка осуществляется по существующим улицам и дорогам, примыкающим к участку и внутренним проездам.

Планировочные решения, принятые в данном проекте, являются органичным развитием территории участка в единой гармонии с существующими селитебными территориями поселка.

Данным проектом планировки учтен выход планировочной оси и выполнено слияние

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		9

проектируемого жилого участка с существующей территорией поселка в единое образование, имеющее общую транспортную структуру.

Структура проекта планировки принята исходя из конфигурации участка и максимального использования территории под застройку.

В проекте планировки сформировано:

- 5 кварталов – зона застройки индивидуальными жилыми домами в количестве 204 участков;

- 1 квартал – зона застройки индивидуальными жилыми домами в количестве 8 участков и зона застройки среднеэтажными жилыми домами в количестве 3 домов на 3-х участках;

- 2 квартала – зона застройки среднеэтажными жилыми домами в количестве 5 домов,

- 1 квартал – зона объекта образования (детского дошкольного учреждения). которые ограничены красными линиями и обеспечены транспортной инфраструктурой;

Расчёт численности населения согласно предварительно разработанного проекта планируемых среднеэтажных жилых домов (в одном подъезде проектируемого жилого семиэтажного дома планируется проживание 68-ми человек) и домов индивидуальной жилой застройки:

- в квартале №8 планируется четыре 7-ми этажных 4-х подъездных дома – 4 дома * 4 подъезда = 16 * 68 = 1088 человек;

- в квартале №7 – один 7-ми этажный 4-х подъездный дом – 4 * 68 = 272 человека;

- в квартале №1 – три 7-ми этажных 4-х подъездных дома – 3 дома * 4 подъезда = 12 * 68 = 816 человек;

- в 212 домах индивидуальной жилой застройки – 212*3 чел. = 636 человек.

ИТОГО: 1088+272+816+636 = 2812 человек.

Технико-экономические показатели

Таблица 1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь проекта планировки	м ²	228511,76
2	Площадь участка под объект образования и научных комплексов	м ²	16307,03
3	Площадь участков под застройку индивидуальными жилыми домами	м ²	110985,00
4	Площадь участков под застройку среднеэтажными жилыми домами	м ²	47791,25
5	Площадь земель общего пользования:		53428,48
	- дороги, проезды, стоянки	м ²	29270,48
	- тротуары	м ²	6300,00
	- озеленение общего пользования	м ²	17858,00
6	Участков индивидуальной жилой застройки	шт.	212
7	Участков среднеэтажной жилой застройки	шт.	5
8	Население	чел.	2812
9	Расчетная плотность населения	чел./га	123,06
10	Плотность застройки	%	0,24
11	Коэффициент плотности застройки		0.7

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

10

2.2. 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, кроме дошкольного общеобразовательного учреждения, расположены в радиусах нормативного размещения поселка Южный.

Дошкольные образовательные организации

Нормативная обеспеченность местами в дошкольных образовательных организациях рассчитывается согласно нормативам градостроительного проектирования Краснодарского края с учётом расчетного количества мест в объектах дошкольного образования, рассчитываемого по следующей формуле:

$$Рдоо = (((КО+К1+К2)*0,3)+(К3+К4+К5+К6))*1000/N$$

$$Рдоо = (((1242+1321+1388)*0,3)+(1271+1608+1603+1742))*1000/ 147411 = 51$$

где К0 - К6 – количество детей одного возраста, где 0 - 6 (Кn) возраст от 2 мес. до 6 лет;

N – общее количество населения Динского района;

Рдоо – расчетное количество мест в объектах дошкольного образования, мест на 1 тыс. чел.

Показатель рассчитывается, опираясь на количественные данные (Кn) возрастного-полового состава населения Краснодарского края управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея, на год, предшествующий расчетному.

Расчет потребности социальных объектов:

$$2812 * 51 / 1000 = 144 \text{ мест в дошкольных образовательных организациях, где}$$

2812 – количество жителей;

51 – расчетное количество мест в объектах дошкольного образования, мест на 1 тыс. чел. для Динского муниципального района.

Нормативная потребность в дошкольных образовательных организациях обеспечивается за счет размещаемой в границах проекта планировки дошкольной образовательной организации на 280 мест, предусмотренной в соответствии с генеральным планом (в нормативном радиусе обслуживания 400м).

Общеобразовательные организации

Согласно п 4.3. «СП 251.1325800.2016 «Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования» вместимость зданий (расчетное число обучающихся) определяют заданием на проектирование исходя из организационнопедагогической структуры, градостроительных и демографических условий, а также в соответствии с осуществляемой общеобразовательной организацией общеобразовательной деятельностью в соответствии с

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		11

уровнями образования, определенными федеральным законом, проектом предусмотрено обеспечение детей следующими уровнями образования:

- начальное общее образование (1-4 классы);
- основное общее образование (5-8 классы);
- среднее общее образование (9-11 классы).

Нормативная обеспеченность местами в общеобразовательных организациях рассчитывается согласно нормативам градостроительного проектирования Краснодарского края с учётом расчетного количества мест в объектах среднего школьного образования, рассчитываемого по следующей формуле:

$$Ro_{\text{ош}} = ((K7+K8+K9+ K10+K11+K12+ K13+K14+K15)+((K16+K17)*0,75))*1000/N$$

$$Ro_{\text{ош}} = ((1836+1795+1862+1894+1790+1921+1748+1901+1714)+((1583+1633)*0,75))*1000/147411 = 128$$

где K7 - K17 – количество детей одного возраста, где 7 - 17 (Kn) возраст от 7 до 17 лет;
N – общее количество населения Динского района;

Ro_{ош} – расчетное количество мест в объектах среднего школьного образования, мест на 1 тыс. чел.

Показатель рассчитывается, опираясь на количественные данные (Kn) возрастно-полового состава населения Краснодарского края управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея, на год, предшествующий расчетному.

Расчет потребности социальных объектов:

$$2812 * 128 / 1000 = 360 \text{ мест в объектах среднего школьного образования, где}$$

2812 – количество жителей;

128 – расчетное количество мест в объектах среднего школьного образования, мест на 1 тыс. чел. для Динского муниципального района.

Нормативная потребность общеобразовательными организациями обеспечивается за счет средней общеобразовательной школы №15 Динского района, расположенной по адресу: пос. Южный, улица Черноморская, 1 (в нормативном радиусе обслуживания 650м).

Объекты здравоохранения

Согласно таб. 4 нормативам градостроительного проектирования Краснодарского края на территории микрорайона (квартала) необходимо предусмотреть:

1) Амбулаторно-поликлинические организации (поликлиники) для взрослых из расчёта 18 посещений в смену на 1000 человек:

$$2812*18/1000 = 51 \text{ посещения, где}$$

2812 – население в границах проектирования (человек);

18 – показатель посещений в смену на 1000 человек.

2) Амбулаторно-поликлинические организации (поликлиники) для детей из расчёта 14 посещений в смену на 1000 человек:

$$2812*14/1000 = 40 \text{ посещения, где}$$

2812 – население в границах проектирования (человек);

14 – показатель посещений в смену на 1000 человек.

3) Выдвижные пункты скорой медицинской помощи, автомобиль из расчёта 0,2 автомобиля на 1000 человек:

$$2812*0,2/1000 = 1 \text{ автомобиль, где}$$

2812 – население в границах проектирования (человек);

0,2 – показатель количества автомобилей на 1000 человек.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2024-007.ППТ.1-ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

4) Фельдшерские или фельдшерско-акушерские пункты, объект из расчёта 0,2 га на 100 посещений в смену:

$$2812 * 0,2 / 100 = 6 \text{ объектов, где}$$

2812 – население в границах проектирования (человек);

0,2 – показатель количества пунктов (объектов) на 1000 человек.

Объекты здравоохранения рассчитываются по заданию на проектирование. Данным проектом не предусматривается размещение объектов здравоохранения в границах проектируемой территории. Восполнение потребности в объектах здравоохранения осуществляется за счёт существующей ГБУЗ городской поликлиники № 8 и врачебной амбулатории, расположенных по улице Советская, 33, а также кабинета врача общей практики, по адресу: пос. Южный, улица Черноморская, 70.

Объекты физической культуры и массового спорта

Согласно таб. 4 нормативам градостроительного проектирования Краснодарского края на территории микрорайона (квартала) необходимо предусмотреть:

1) помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне из расчета 80 кв.м общей площади помещений на 1000 человек.

$$2812 * 80 / 1000 = 225 \text{ кв.м., где}$$

2812 – население в границах проектирования (человек);

80 – показатель общей площади помещений на 1000 человек (кв.м.).

2) спортивные залы общего пользования из расчета 80 кв.м. площади пола на 1000 человек.

$$2812 * 80 / 1000 = 225 \text{ кв.м., где}$$

2812 – население в границах проектирования (человек);

80 – показатель общей площади помещений на 1000 человек (кв.м.).

3) спортивно-тренажерный зал повседневного обслуживания из расчета 60 кв.м. общей площади на 1000 чел.

$$2812 * 60 / 1000 = 169 \text{ кв.м., где}$$

2812 – население в границах проектирования (человек);

60 – показатель общей площади помещений на 1000 человек (кв.м.).

Восполнение потребности в объектах физической культуры и массового спорта осуществляется за счёт:

- плоскостных спортивных площадок на кровле среднеэтажных жилых домов;
- помещений для физкультурно-оздоровительных занятий (спортивно-тренажерных залов) во встроенно-пристроенных помещениях общественно-делового назначения на первых этажах среднеэтажных жилых домов;
- плоскостных спортивных площадок в границах территорий, в отношении которых осуществляются изменения в документацию по проекту планировки территории (внутридворовое пространство).

Расчетный срок проекта планировки 10 лет (до 2034 года). Расчетная численность постоянного населения проектируемой территории составляет 2812 человека.

2.3. Функциональное зонирование территории

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

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

13

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

По видам использования территории согласно правилам землепользования и стройки, утвержденным Решением Совета муниципального образования Динской район от 27.12.2023 № 477-54/4 «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки Южно-Кубанского сельского поселения Динского района» и по карте градостроительного зонирования территории Южно-Кубанского сельского поселения, предусмотрены следующие зоны: Ж-1А – зона застройки индивидуальными жилыми домами; Ж-СЗ – зона застройки среднеэтажными жилыми домами; ТОД-2 – зона объектов образования и научных комплексов, РО – зона рекреационного назначения (зона озеленённых территорий общего пользования).

Размещение функциональных зон обусловлено существующей градостроительной ситуацией (на прилегающие территории разработаны проекты планировок), природными и искусственными факторами.

В границах зон допускается размещать:

- многоквартирные дома этажностью не выше 8 этажей;
- благоустройство и озеленение;
- подземные гаражи и автостоянки;
- спортивные и детские площадки, площадки для отдыха;
- объекты обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома, если общая площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 20% общей площади помещений дома;
- зоны рекреационного назначения, в которые могут включаться зоны, занятые городскими скверами прудами, озерами, пляжами, береговыми полосами водных объектов общего пользования, а также, используемые и предназначенные для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.
- зоны инженерной и транспортной инфраструктур, сформированные для размещения объектов транспорта и сооружений инженерного обеспечения.

2.4 Жилой фонд

Архитектурно-планировочное решение планируемой территории предусматривает освоение 15,88 га для организации жилой зоны.

С целью формирования современной жилой среды, отвечающей требованиям различного уровня потенциальных потребителей, типология применяемых домов ранжирована по уровням проживания, что отражается в жилищной обеспеченности. Для расчета жилищного фонда принята средняя жилищная обеспеченность 22 м² на человека.

2.5. Транспортная инфраструктура и пешеходные связи

Основной целью организации транспортного движения является обеспечение удобных и эффективных транспортных связей в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011, актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматривается развитие кольцевой системы улично-дорожной сети с дифференциацией улиц по назначению. Система внутренних улиц и дорог, обслуживающих проектируемую территорию, решена с учетом рельефа местности и конфигурации участка проекта планировки, планировочного решения прилегающих территорий.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		14

Связь проектируемой территории с существующими жилыми районами поселка Южного осуществляется по улицам Азовская, Северная, Войсковая и других.

В составе улично-дорожной сети данным проектом планировки выделены улицы двух категорий:

- местная дорога – обеспечивает связь жилых территорий;
- местная улица – обеспечивает связь жилой застройки с основными улицами. По ним осуществляются транспортные и пешеходные связи преимущественно легкового транспорта на территории жилых районов с выходом на магистральные улицы;
- проезды - по ним осуществляется подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, и другим объектам городской застройки внутри микрорайонов и кварталов.

Классификация вышеназванных категорий проектируемых улиц показана на чертеже «Схема организации движения транспорта и пешеходов, улично-дорожной сети. Поперечные профили», ППТ-6.

Ширина улиц в жилой застройке составляет 12.0 и 15.0 м, ширина проезжей части - 6.0 м, тротуаров - 1.5 м.

Внутридворовые проезды приняты шириной 6.0 м.

Поперечные профили проектируемых улиц представлены на чертеже «Схема организации движения транспорта и пешеходов, улично-дорожной сети. Поперечные профили», ППТ-6.

Ширина улиц и проездов принимается на последующих стадиях проектирования не менее показателей табл. 54 Нормативов Градостроительного проектирования Краснодарского края.

Одним из важнейших элементов инфраструктуры проектируемой территории являются парковки. Подготовленный проект планировки предусматривает обеспеченность парковочными местами в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Краснодарского края.

Для постоянного и временного хранения автотранспорта населения предусматривается размещение наземных автостоянок (парковочные места). Расчет автостоянок приведен ориентировочно, подлежит уточнению в процессе проектирования в рамках действующего законодательства РФ.

Согласно нормативам градостроительного проектирования при проектировании многоквартирных домов в границах земельного участка многоквартирного дома места для хранения и парковки личных автомобилей жителей в пределах многоквартирной застройки определяются с учетом численности жителей многоквартирного жилого дома, на основании документации по планировке территории и рассчитываются по формуле:

$$MM = PopOMCY \times k1 - MMstr \times k2 - НИЖС, \text{ где}$$

PopOMCY - планируемая численность населения в границах разрабатываемого проекта планировки территории;

k1 - обеспеченность населения личными легковыми автомобилями, находящимися в собственности у физических лиц, в авто на тыс. человек. Приказ департамента по архитектуре и градостроительству от 30.06.2023 №102;

MMstr - общее число парковочных мест в пределах уличной сети в границах разрабатываемого проекта планировки территории;

k2 - коэффициент, определяющий долю парковочных мест в пределах уличной сети, которые могут использоваться для постоянного хранения личного транспорта. Коэффициент принимается равным 0,8;

НИЖС - количество участков ИЖС в границах разрабатываемого проекта планировки территории.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		15

Потребность составляет: $2812 \cdot 0,312 - 0 \cdot 0,8 - 212 = 664$ машино-мест для хранения и парковки личных автомобилей жителей.

Согласно приказу департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края №78 от 16.04.2015 г. «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края» (таблица 108), произведён расчёт парковочных мест для планируемых к размещению объектов местного значения в границах документации по планировке территории.

Проектом предусмотрено размещение следующего количества машино-мест:

- в квартале №1 – 128;
- в квартале №7 – 141;
- в квартале №8 – 370;
- в квартале №9 – 25 (на прилегающей территории).

Итого по проекту – 664 машино-мест.

Планируемое количество машино-мест соответствует расчетному количеству согласно требованиям нормативов.

На парковках выделяется не менее 10 процентов мест для бесплатной парковки транспортных средств, управляемых инвалидами I, II групп и транспортных средств, перевозящих таких инвалидов и (или) детей-инвалидов. Места для кратковременной остановки автотранспорта родителей, привозящих детей для единовременной высадки для социальных объектов расположены в границах улично-дорожной сети.

Потребность и размещение парковочных мест, планируемых к размещению приведены ориентировочно, подлежат уточнению в процессе проектирования в рамках действующего законодательства РФ.

На последующих стадиях проектирования должны быть учтены ориентировочные данные расчетов, определены типы автостоянок для хранения легкового автотранспорта, места их размещения на внутриквартальных территориях.

Приобъектные автостоянки дошкольного учреждения проектируются вне территории на расстоянии от границ участка в соответствии с нормативными требованиями с учетом вместимости автостоянки.

Хранение индивидуальных легковых автомобилей населения, проживающего в индивидуальных усадебных и блокированных домах, предусматривается в гаражах, расположенных на приусадебных участках, в многоквартирных домах – преимущественно на открытых автостоянках.

Помимо дифференцированной транспортной сети проектируемого жилого района проектом планировки предусмотрены мероприятия по созданию комфортной среды общественных пространств.

На перекрестках предусмотрены наземные пешеходные переходы.

Расчет обеспеченности многоквартирных жилых домов придомовыми площадками и стоянок автомобилей

Таблица 2

Тип площадки	Расчётная единица	Удельный размер площадок, кв.м./чел.	Всего по проекту
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	100 кв. м площади квартир	2,5	1196,8 м ²

Взаи. инв. №							Подп. и дата	Инв. № подл.	2024-007.ППТ.1-ПЗ				Лист
									16				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							

Тип площадки	Расчётная единица	Удельный размер площадок, кв.м./чел.	Всего по проекту
Для отдыха взрослого населения	100 кв. м площади квартир	0,4	191,49 м ²
Для занятий физкультурой и спортом	100 кв. м площади квартир	7,5	3590,4 м ²
Для стоянки автомобилей	100 кв. м площади квартир	0,8	382,9 м ²

Состав и размеры площадок на придомовой территории для планируемых к размещению среднеэтажных многоквартирных жилых дома приняты в соответствии с таблицей 2, из расчёта площади квартир равной 47872 кв.м.

2.6. Создание безбарьерной среды

Согласно СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (МГН) актуализированная редакция СНиП 35-01-2001, 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.;
- 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.

2.7. Санитарная очистка территории

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

Объектами санитарной очистки являются придомовые территории, уличные и микрорайонные проезды, территории объектов культурно-бытового назначения,

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

17

предприятий, организаций, парков, скверов, площадей и иных мест общественного пользования, мест отдыха.

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

Санитарная очистка территории будет осуществляться сбором твердого мусора в мусоросборники, устанавливаемые на огражденных контейнерных площадях с водонепроницаемым покрытием, с вывозом ежедневно в теплый период и раз в 3 суток в холодный период года на полигон твердых бытовых отходов. Контейнерные площадки устраиваются на расстоянии не ближе 20 метров от жилых домов.

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

На данной стадии проектирования произведен расчет накопления твердых бытовых отходов проектируемых жилых кварталов, исходя из численности населения.

Таблица 3

Бытовые отходы	Количество бытовых отходов			
	Норматив на 1 чел. в год, кг	Накопление жилого района на 2880 чел. в год, тыс. т	Норматив на 1 чел. в год, л	Накопление жилого района на 2880 чел. в год, тыс.л
Общее количество твердых бытовых отходов от жилых зданий	280	787,36	1400	3936.8
Общее количество твердых бытовых отходов от общественных зданий	280	-	1400	-
Смет с твердых покрытий улиц, площадей и парков	10	28,12	12	33.74

Накопления бытовых отходов на 2812 жителей: $(3936800+30.4):365 = 10786$ л/день = 10,8 м³/день. Площадки для контейнеров по сбору бытовых отходов рассчитываются на проектируемые многоквартирные жилые дома:

На 3 дня $10,8 \times 3 = 32,4$ м³ – 41 бак по 0.8 м³.

Требуемая площадь площадок для контейнеров (2.25 м²/ед.):

$41 \times 2.25 \text{ м}^2 = 92,25 \text{ м}^2$.

Для сбора крупногабаритных отходов расчетом предусмотрена установка бункеров-накопителей емкостью 5,0 м³ на специально оборудованных площадках. Вывоз по мере заполнения, но не реже одного раза в неделю.

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

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

Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Обезвреживание твердых и жидких бытовых отходов производится на специально отведенных полигонах в соответствии с Генеральной схемой очистки территории поселения. Запрещается вывозить отходы на другие, не предназначенные для этого территории, а также закапывать их на сельскохозяйственных полях.

Также данным проектом предполагается внедрение отдельного сбора ТБО по отдельным группам отходов. Особенно важно организовать отдельный сбор пищевых отходов с предприятий общественного питания и недопущение их попадания в остальную

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2024-007.ППТ.1-ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

часть ТБО. Проведение ремонтных и строительных работ должно сопровождаться контролем сбора и вывоза строительных отходов на предприятия по переработке таких отходов.

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

2.8. Благоустройство и озеленение территории

Благоустройство территории – это совокупность проектно-строительных мероприятий, направленных на создание комфортных условий среды жизнедеятельности человека. Благоустройство территории включает в себя инженерную подготовку и оборудование территории, обеспечение транспортного обслуживания населения, озеленение территории, обустройство территории соответствующими компонентами предметной среды (малыми архитектурными формами, декоративными элементами, скульптурой).

Главной задачей ландшафтной архитектуры, т.е. благоустройства и озеленения является создание комфортных условий жизнедеятельности для быта, отдыха и досуга населения. Эта социальная основа является определяющей в формировании планировочных компонентов территории при разработке данного проекта планировки.

Территория поселка представляет собой благоприятную по климатическим условиям зону для произрастания многих видов растений. Поселок находится в зоне умеренного увлажнения. Почвенно-климатические условия благоприятны как для произрастания лиственных, так и хвойных древесно-кустарниковых пород.

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. Снижая силу ветра, они тем самым уменьшают возможность распространения огня.

По своему назначению все зеленые насаждения на территории проекта планировки делятся на три категории: насаждения общего пользования, насаждения ограниченного пользования и насаждения специального назначения.

Насаждения общего пользования – это озеленение улицы и проездов.

Зеленые насаждения ограниченного пользования представлены озелененными участками территории детского дошкольного учреждения, объектов общественного пользования и озеленения территорий жилой застройки (индивидуальной и среднеэтажной).

Зеленые насаждения специального назначения представлены рядовыми посадками вдоль дороги.

Озеленение специального назначения должно обеспечивать защиту жилых домов и озелененных территорий от шума и пыли.

Композиционные формы и виды придорожной растительности определяются с учетом удовлетворения объемно-пространственной, инженерно-технической, эстетической, психологической и биологической функций.

Каждый объект зеленого строительства имеет свои функциональные особенности и художественное оформление, поэтому породный состав насаждений носит индивидуальный характер.

Для озеленения жилых кварталов используются спокойные тона и композиции насаждений, создающие комфортные условия для отдыха населения.

В озеленении используются растения, исключая возможность травматизма (шипы и пр.) и отравления (ядовитые ягоды и плоды).

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		19

Применяются декоративные цветочные группы, многолетние травы. Посадочный материал, используемый в оформлении участков общественных зеленых насаждений, должен быть крупномерным, незамедлительно создающим эффект.

При подборе цветочных насаждений стремятся создать впечатление постоянного цветения в течение весны, лета и осени. Поэтому при подборе цветов следует ориентироваться на то, что одни из них цветут в мае – июне:

- примула скальная, вероника широколистная, флоксы, пионы, люпин многолетний, ирис сибирский;

другие в июле – августе:

- аспарагус, дельфиниум, ирис, кампанула дернистая, ахиллея обыкновенная, гвоздика, лихнис, флокс, снежнаягодник;

третьи – осенью, в конце августа и в сентябре:

- флокс метельчатый, астра итальянская, лилия, седум видный, гладиолус, гортензия).

Из многолетних или однолетних цветов тоже можно создавать яркие красочные цветники, как в виде групп на фоне газонов, так и в виде рабаток по периметру геометрических форм стриженных газонов.

Также необходимо широко использовать вертикальное озеленение для декоративного оформления осветительных опор электроснабжения, радио, стволов отдельно стоящих деревьев и специально изготовленных деревянных каркасов, пергол, теневых навесов, трельяжей.

Вьющиеся растения, используемые для вертикального озеленения:

- виноград амурский; виноград пятилистный (дикий); ломонос винограднолистный; актинидия коломикта; хмель обыкновенный; плющ обыкновенный; жимолость; луносемянник даурский, канадский, ломонос жакмана.

3. Инженерная инфраструктура

Данным проектом расчёты обеспечения инженерной инфраструктурой не проводятся. Изменения в раздел «Инженерная инфраструктура» будут внесены на стадии разработки рабочих проектов.

Ниже (п.п.3.1.–3.5.) приведены данные, выполненные при разработке проекта планировки территории в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:1170 - 23:07:0302000:1188, 23:07:0302000:1190 - 23:07:0302000:1304, 23:07:0302000:902, 23:07:0302000:2259 - 23:07:0302000:2323, расположенных по адресу: Краснодарский край, Динской район, поселок Южный (договор №125 от 20.02.2017 года), утверждённого Постановлением администрации муниципального образования Динской район от 27.08.2018 года № 1426.

3.1. Электроснабжение

Раздел «Электроснабжение» в составе проекта планировки территории в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный Динского района Краснодарского края на срок реализации проекта выполнен на основании архитектурно-планировочных решений, принятых при разработке проекта, исходных данных, выданных заказчиком, с учетом положений Генерального плана Южно-Кубанского сельского поселения, утвержденного решением Совета Южно-Кубанского сельского поселения № 48 от 05.10.2012 года, с учетом внесенных дополнений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		20

В объём раздела входят:

- а) подсчёт электрических нагрузок;
- б) разработка схем электроснабжения на напряжение 10 (6) кВ;
- в) определение основных показателей проекта.

Краткая характеристика объекта

Проектируемая территория входит в состав пос. Южный Динского района Краснодарского края. Перспективная численность постоянного населения проектируемого района смешанной застройки, с объектами соцкультбыта на срок реализации проекта - 874 человека. Застройка проектируемой территории предусматривает строительство 6-ти малоэтажных (3 эт.) жилых домов с плитами на природном газе с общим количеством квартир – 114. Район усадебной застройки предусматривает строительство индивидуальных газифицированных жилых домов (коттеджей) площадью от 150 до 600 м² (из них до 30% - повышенной комфортности) общим количеством - 232. На проектируемой территории в жилой зоне размещаются встроенные и пристроенные объекты культурно-бытового обслуживания, торговли, общественного питания. Предусмотрено строительство детского дошкольного учреждения с начальными классами. Состав объектов инфраструктуры может быть откорректирован на последующих стадиях проектирования по согласованию с органами архитектуры и градостроительства сельского поселения.

В составе проекта планировки территории в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный решены вопросы электроснабжения объектов проекта планировки, а именно: разработаны схемы электроснабжения на напряжение 10 (6) кВ на срок реализации проекта.

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.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

21

Электрические нагрузки

Проектируемые электрические нагрузки жилищно-коммунального, общественно-делового, культурно-бытового, хозяйственного секторов и мелкопромышленных потребителей определялись по типовым проектам, а также в соответствии со следующей нормативной документацией:

1. СП 31-110-2003 г. «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».
2. РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» с внесенными Изменениями и Дополнениями.

Результаты расчетов электрических нагрузок жилищного сектора и объектов соцкультбыта с учетом мелкопромышленных потребителей представлены в таблицах 4 и 5.

Расчет электрических нагрузок

Таблица 4

№.№ п/п	Потребители	Расчётная нагрузка, кВт
		На срок реализации проекта
Проектируемый район в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный		
1	Жилищно-коммунальный сектор:	
	– существующий (с учетом убыли)	0
	– проектируемый	874
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и хозяйственный сектор:	
	– существующий	0
	– Проектируемый	127
3	Наружное освещение	
	– Существующее	0
	– Проектируемое	12
4	Итого: а) Существующие	0
	б) Проектируемые	1013
	Итого: а) + б)	1013
5	С учетом мелкопромышленных потребителей (РД 34.20.185-94 с изм.)	1216
6	Всего с учётом коэффициента одновременности 0,7 на стороне в соответствии с СП 31-110-2003 и РД 34.20.185-94	851

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

22

Источники питания и трансформаторные подстанции

Электроснабжение проектируемого района в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный будет осуществляться от подстанции ПС 220/110/35/10/6 кВ «Витаминкомбинат» мощностью 3х40 МВА через ЦРП «Кубанское» 10/6 кВ мощностью 3х6,3 МВА.

Разработанная схема электроснабжения проектируемого района пос. Южный предусматривает:

- строительство 3 трансформаторных подстанции ТП 10 (6)/0,4 кВ:
 - КТП-01 мощностью 400+250 кВА;
 - КТП-02 мощностью 250 кВА;
 - КТП-03 мощностью 160 кВА.
- строительство ВЛ-10 (6) кВ общей протяженностью 0,33км. (в границах проектируемой территории).

Объекты электросетевого хозяйства необходимо оснастить противоаварийной и режимной автоматикой, а также вновь вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на этих объектах микропроцессорными устройствами релейной защиты, автоматике 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 оснастить вновь вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на объектах электросетевого хозяйства устройствами сбора и передачи телеинформации по 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 КТП 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 II и III категории.

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

Для выполнения вышеуказанных работ необходимо получить технические условия в Краснодарских электрических сетях ОАО «Кубаньэнерго».

Альтернативные и энергосберегающие технологии

В соответствии с Федеральным Законом от 23.11.2009г. № 261-ФЗ (ред. от 29.12.2014г.) «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» и Закона

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		23

«Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности в Краснодарском крае» от 03.03.2010г. № 1912-КЗ (в редакции Закона Краснодарского края от 06.03.2014г. № 2926-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 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.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		24

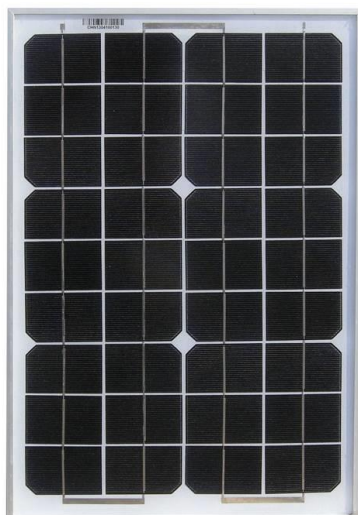


Рисунок 1



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.

Линии 10 (6) кВ

Местность, на которой располагается проектируемая территория, относится к V району по гололёдным условиям и к IV району по ветровым нагрузкам.

Протяжённость существующих ВЛ-10 (6) кВ – 0,25 км. (в границах проектируемой территории).

Протяжённость проектируемых ВЛ-10 (6) кВ – 0,33 км. (в границах проектируемой территории).

ВЛ-10 (6) кВ запроектированы защищенными проводами марки СИП ГОСТ 31946-2012 (сечение провода определить на последующих стадиях проектирования).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Размещение проектируемых трансформаторных подстанций КТП-10 (6)/0,4 кВ, коридоры электрических линий в пределах проектируемой территории в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный приведены на чертеже ЭС-1.

**Основные технико-экономические показатели
по разделу «Электроснабжение»**

Таблица 5

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	На срок реализации проекта
Проектируемый район в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный			
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	10,7
	- на производственные нужды	-«-	3,0
	- на коммунально-бытовые Нужды	-«-	7,7
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	8618
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	6194
3	Источники покрытия электронагрузок	МВА	120,0 (18,9)
4	Протяжённость сетей - всего,	км	0,32
	проектируемые сети 10 (6) кВ (в границах проекта планировки)	км	0,33

3.2. Проводные средства связи

Общая часть

Основной задачей данного раздела на стадии проекта планировки территории в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный Динского района Краснодарского края на срок реализации проекта является определение центров телефонной нагрузки с учетом проектных решений по развитию жилищного и хозяйственного секторов, проектное размещение новых АТС (удаленных узлов абонентского доступа) и реконструкция существующих, расчет их номерной емкости.

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование.

Проектные решения раздела «Проводные средства связи» приняты в соответствии со следующими документами:

- Архитектурно-планировочные и экономические части проекта планировки района в центральной части пос. Южный на срок реализации проекта.

Взаи. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 26
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

2024-007.ППТ.1-ПЗ

2. РД 45.120-2000 НТП 112-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети».

3. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

4. ВНТП 311-98 «Ведомственные нормы технологического проектирования. Объекты почтовой связи».

5. Федеральный закон РФ от 7 июля 2003 года № 126-ФЗ «О связи».

На территории пос. Южный услуги связи оказывают следующие предприятия:

- Динской линейно-технический участок (ЛТУ) Краснодарского филиала ОАО «Южная телекоммуникационная компания» - местная и внутризональная 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).

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

- 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).

Краткая характеристика объекта

Проектируемый район входит в состав пос. Южный. В настоящее время на проектируемой территории постоянное население не проживает. Перспективная численность постоянного населения проектируемого микрорайона – 874 человека. С учетом перераспределения функций между поселком и городом в цепочке: место приложения труда – место жительства, значительное число жителей проектируемого района будут заняты на предприятиях и учреждениях города Краснодара.

Телефонизация

Расчетная емкость АТС, необходимая для телефонизации нового микрорайона в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный 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 (самодельное) население проектируемого района по отдельным группам народного хозяйства распределяется на перспективу в следующем соотношении:

- | | |
|--|------|
| – промышленность, транспорт, строительство | 36%; |
| – торговля, соцкультбыт | 32%; |

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

27

- наука и просвещение 26%;
- здравоохранение 4%;
- управление 2%.

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

$$210 \times 0.36 + 270 \times 0.32 + 710 \times 0.26 + 580 \times 0.04 + 1000 \times 0.02 = 205 \text{ тлф.}$$

Эта норма, пересчитанная на 1000 человек населения, будет составлять: $205 \times 0.3 = 62$ тлф. (300 работающих на 1000 человек населения).

С учетом того, что значительная часть трудоспособного населения (до 50%), проживающая на проектируемой территории, занята в хозяйственном секторе за его пределами, потребность хозяйственного сектора в телефонной связи составит – 38 номеров.

Для полного удовлетворения потребностей жилого сектора в телефонной связи понадобится на расчетный срок - 412 номеров.

Кроме того, на основании Федерального закона «О связи» № 126-ФЗ от 7 июля 2003 года в каждом поселении должно быть установлено необходимое количество 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".

С учетом расчетного резерва для телефонизации проектируемого района потребуется номерной емкости АТС (удаленного узла абонентского доступа) 459 номеров.

Из анализа схемы проекта планировки района видно, что центры телефонной нагрузки, учитывающие перспективу развития, находятся вне зоны распределительных сетей уже действующей АТС пос. Южный. Поэтому проектом предусматривается установка удаленного узла мультисервисного доступа по технологии NGN (Next Generation Networks) на оборудовании типа SI-3000(MSAN) фирмы «Iskratel» в защищенном телекоммуникационном шкафу уличного исполнения (шелтере) в объеме линейных, станционных и энергооборудований на основании структурного состава абонентов (аналоговых, ADSL2+ и др.) номерной емкостью NN460.

SI3000 MSAN - это интегрированный продукт для обеспечения сетевого доступа и подготовки и предоставления услуг. Современная телекоммуникационная среда диктует необходимость постоянного улучшения и модернизации сетей, особенно ввиду появления новых коммерческих услуг и оптимизации эксплуатационных расходов. Всем этим требованиям отвечает мультисервисный продукт операторского класса SI3000 MSAN.



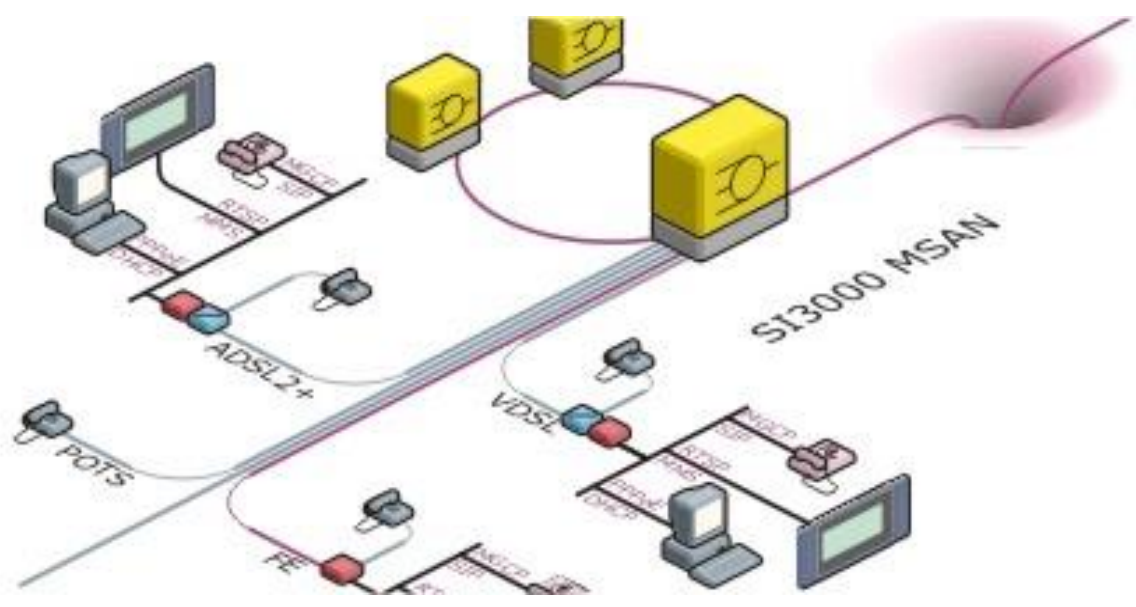
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

28



Благодаря возможности выбора между волоконно-оптическими интерфейсами, интерфейсами VDSL2, ADSL2+, SHDSL, интерфейсами мобильной и стационарной связи WiMAX, продукт SI3000 MSAN является универсальным решением для организации абонентского доступа.

В универсальном узле абонентского доступа SI3000 MSAN объединены технологии широкополосного и узкополосного доступа. SI3000 MSAN размещается в сети доступа и обеспечивает для пользователей возможность получения индивидуальных персонализированных услуг вне зависимости от их типа. Некоторым абонентам могут предоставляться все мультисервисные услуги (triple-play) на базе широкополосного доступа, другим – только услуги передачи данных или видео, тогда как третьи абоненты могут пользоваться только традиционными услугами POTS.

На масштабируемой платформе предусмотрены определенные позиции для подключения одной или двух плат коммутационной матрицы и большого количества сервисных плат, обеспечивающих гибкость конечной конфигурации SI3000 MSAN. Предусмотрена возможность осуществления простой модернизации SI3000 MSAN или замены отдельных плат во время работы системы. Высокий уровень резервирования обеспечивается путем дублирования платы агрегирующего коммутатора в корпусе.

В состав семейства продуктов SI3000 MSAN (Мультисервисный узел абонентского доступа) входят:

- SI3000 DSL доступ;
- SI3000 Fiber доступ;
- SI3000 WiMAX доступ;
- SI3000 POTS доступ;
- SI3000 Metro Ethernet.

Услуги, предоставляемые и обеспечиваемые продуктами линейки SI3000 MSAN:

- голосовые услуги;
- услуги передачи данных;
- мультимедийные услуги;
- xCentrex;
- услуги безопасности и др.

SI3000 MSAN покрывает все виды широкополосного доступа, дополнительно увеличивая тем самым диапазон их применения:

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- ADSL2+;
- VDSL2;
- SHDSL;
- FE;
- GE;
- POTS;
- WiMAX.

Семейство продуктов SI3000 MSAN совместимо с существующими сетями, обеспечивает возможность помодульного расширения и открыто для сетей новых поколений, которые будут предоставлять еще большее количество услуг.

Система SI3000 MSAN создана на основе той же парадигмы, что и сеть NGN, и, по сути, является её копией в меньшем масштабе. Технология Gigabit Ethernet предполагает модульную структуру продукта, что, в свою очередь, обеспечивает гибкость в использовании, широкие возможности по модернизации и лёгкое осуществление ремонта (путём замены вышедших из строя элементов). Блок абонентского доступа системы SI3000 MSAN сочетает в себе технологии широко- и узкополосного доступа. SI3000 MSAN находится в сети доступа и позволяет предоставить абонентам возможность получения широкого спектра необходимых им услуг: например, части абонентов достаточно получения обычных услуг POTS, другим требуется передача и получение данных, звука и видео, а кому-то необходим полный комплекс мультисервисных услуг. Комплекс SI3000 MSAN позволяет предоставить абонентам все эти, и многие другие услуги.

Связь узла доступа с АМТС предусмотрена через существующую АТС:

- строительство линейно-кабельных сооружений связи от, проектируемого узла доступа до существующей АТС по техническим условиям оператора связи сетей общего пользования с использованием волоконно-оптического кабеля;
- подключение абонентов.

К расчетному сроку стоимость оптических кабелей будет сопоставима к стоимости медных кабелей. В качестве рекомендации при строительстве распределительных сетей для отдельных групп компактно проживающих абонентов предлагается технология FTTH, FTTC, FTTB, FTTP (оптическое волокно в дом, узел, здание, корпорацию) в соответствии с протоколом GEPON (гигабитные пассивные оптические сети), что позволит удовлетворить потребности в пропускной способности для всех видов IP-трафика абонентов нового микрорайона.

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 в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный будет проводиться в соответствии с планами гражданской обороны.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		30

Телевидение

Для развития сети телевизионного вещания предусматривается на базе существующих телевизионных узлов и действующих ретрансляторов обеспечивать передачу новых телевизионных каналов в обычном и цифровом формате, что 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

В пос. Южном в настоящее время имеется отделения почтовой связи 353217, по адресу ул. Советская, 29а Динского почтамта Управления федеральной почтовой связи (УФПС) Краснодарского края - филиала ФГУП «Почта России», которые обеспечивают для населения почтовые услуги, финансовые услуги, универсальные услуги связи.

С учетом положений ВНТП 311-98 «Ведомственные нормы технологического проектирования. Объекты почтовой связи» на территории пос. Южный запланировано открытие дополнительного отделения почтовой связи, которое будет предоставлять для населения почтовые услуги, финансовые услуги, универсальные услуги связи.

В отделении связи предусматривается организация пункта коллективного доступа к ресурсам Интернет.

Сотовая связь

Сотовая связь на территории пос. Южный предоставляется следующими операторами:

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

Проектируемая территория центральной части поселка Южный входит в зоны покрытия указанных операторов сотовой связи.

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

Таблица 6

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	На срок реализации проекта
Проектируемый район в границах участков с кадастровыми номерами 23:0302000:1170 – 23:0302000:1188, 23:0302000:1190 - 23:0302000:1304, 23:0302000:902, 23:0302000:2259 - 23:0302000:2323, расположенных в пос. Южный			
5.3.1.	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100
5.3.2.	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	100
5.3.3.	Расчетное количество телефонов	шт.	459
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	412

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

31

3.3. Водоснабжение и водоотведение

Общая часть

Настоящей частью проекта решаются вопросы водопотребления и водоотведения 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 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест. Санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- 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»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Инженерно-геологические условия

Подземные воды установлены на глубине – 4,3-8,0 м от поверхности земли на абсолютных отметках 23,25-27,00 м. В неблагоприятные периоды года возможно повышение воды на 1,0 м от замеренного, что соответствует абсолютным отметкам 24,25-28,00 м.

Площадка потенциально неподтопляемая. В неблагоприятные периоды года возможна верховодка, из-за низкой фильтрационной способности глин.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам относится ко II категории сложности. Фоновая сейсмичность территории пос. Южный -7 баллов.

3.3.1. Водоснабжение

Водопровод проектируется единый хозяйственно-питьевой противопожарный низкого давления.

Водоснабжение проектируемого участка осуществляется от существующей сети водопровода диаметром 250мм. Существующая сеть водопровода снабжается водой от существующих водозаборных сооружений, которые подлежат реконструкции (см. муниципальный контракт № 0078). Качество питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

На врезке сети предусматривается камеры переключений. Сеть прокладывается кольцевая диаметром 160мм из полиэтиленовых труб ПЭ по ГОСТ 18599-2001 питьевая.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		32

На сети предусматривается установка пожарных гидрантов. Сеть разбивается на ремонтные участки с отключением не более пяти пожарных гидрантов.

Расчетные расходы по водопотреблению определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 и приведены в таблице 7.

Согласно произведенному расчету водопотребление на расчетный срок составляет $Q=595,23\text{м}^3/\text{сут}$.

Расход воды на полив территории принят без учета полива приусадебных участков, который осуществляется из местных источников.

Противопожарное водоснабжение

По планируемому количеству населения расход воды на наружное пожаротушение принят по табл. 1 СП 8.13130.2009 и составляет 10 л/с один пожар. Количество одновременных пожаров – один.

Расход воды и число струй на внутреннее пожаротушение диктующего объекта принимаем - 1 струи по 2,5 л/с каждая.

Общий расход составляет 12,5 л/с.

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

Объем работ по водопроводу

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок шт., м
1	Водопроводная сеть	160	полиэтилен	1983,00
2	Водопроводная сеть	100	полиэтилен	1277,00

3.3.2. Канализация

В данном разделе разработана централизованная схема канализации сельского поселения с учетом решений генерального плана населенного пункта.

Расчетные расходы сточных вод определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта в соответствии с требованиями СП 32.13330.2012.

Расчет выполнен в табличной форме и приведен в таблице 9.

Согласно произведенному расчету расход стоков на расчетный срок составляет $Q=533,43\text{м}^3/\text{сут}$.

Схема канализации определена рельефом местности и планируемой застройкой.

Прием и отведение хозяйственно-бытовых сточных вод намечается сетью самотечных и самотечно-напорных коллекторов (с подкачкой насосными станциями).

С учетом вертикальной планировки территории проектом канализации запроектированы канализационная насосная станция перекачки для уменьшения глубины заложения канализационных сетей.

Канализационные стоки самотечной сетью канализации отводятся в приемный резервуар проектируемой насосной станции перекачки и по напорному коллектору в две

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		33

нитки перекачиваются через камеру гашения в самотечную сеть канализации. Насосная станция поставляется комплектно в стеклопластиковом исполнении фирмой Грундфос.

Все стоки от проектируемой застройки отводятся на проектируемую канализационную насосную станцию №3 (см. муниципальный контракт № 0078).

На проектируемой сети предусматривается канализационные колодцы из сборного железобетона. Сеть прокладывается диаметром 160мм – 200мм из полиэтиленовых труб ПЭ по ГОСТ18599-2001 техническая.

Объем работ по канализации

Таблица 10

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок кол-во, м, шт.
1	Трубы канализацион. самотечные	150	полиэтил.	2055,00
2	Трубы канализацион. самотечные	200	полиэтил.	932,00
3	Трубы напорные	50	полиэтил.	275,00
4	Канализационная насосная станция (КНС)		стеклопластик. компл.	1

Зоны санитарной охраны

Раздел зоны санитарной охраны водозаборных сооружений Южно-Кубанского сельского поселения составлен на основании "Положения о порядке проектирования и эксплуатации зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственного назначения" № 2640 и действующих норм СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" и СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

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

Расчет производится согласно "Рекомендациям по гидрогеологическим расчетам для определения II и III поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственного водоснабжения" (ВНИИ ВОДГЕО, 1983г.) и СанПиНа 2.1.4.1110-02.

На последующих стадиях проектирования в соответствии с *п.2 статьи 43 Водного кодекса РФ от 3 июня 2006 г. №74-ФЗ и Федеральному закону от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (пункт 4 статьи 18)* должны быть выполнены расчеты границ зон санитарной охраны для общего комплекса водозаборных сооружений.

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

Для водоводов хозяйственного назначения ЗСО представлены санитарно-защитными полосами, которые в соответствии с СанПиНом принимаются шириной 10м по обе стороны от наружной стенки трубопроводов.

Санитарно-защитные зоны сооружений канализации

Санитарно-защитные зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1.1031-01 принимаются для насосных станций от 15 до 30м в зависимости от производительности.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

34

Охрана окружающей среды

Канализование уже предусматривает охрану окружающей среды. Стоки по самотечному коллектору поступают в приемный резервуар насосной станции, откуда насосами по напорному коллектору поступают в самотечную сеть проектируемой канализации и далее в насосную станцию №3 и на очистные сооружения полной биологической очистки с последующим сбросом в водоем (см. муниципальный контракт № 0078).

Канализационная насосная станция выполнена из стеклопластика, что предотвращает попадания стоков в грунт. Вентиляция сети предусматривается через вентиляционные стояки зданий и сооружений. Колодцы выполнены из сборных ж/б колец с гидроизоляцией. Вредных выбросов в атмосферу нет.

Основные технико-экономические показатели по разделу «Водоснабжение и канализация»

Таблица 11

№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок до 2030г.
7.3.1.1	Водопотребление – всего, в том числе:	м ³ /сут	595,23
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м ³ /сут	595,23
7.3.1.2.	Среднесуточное водопотребление на 1 чел., в том числе:	л/сут	230
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут	230
7.3.1.3	Протяженность сетей	км	3,26
7.3.2.2	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м ³ /сут	533,43
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м ³ /сут	533,43
7.3.2.2	Протяженность самотечных сетей	км	3,0
7.3.2.2	Протяженность напорных сетей	м	275,00

3.4. Газоснабжение

Общая часть

Раздел «Газоснабжение» в составе проекта планировки поселка Южного Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края выполнен в соответствии с заданием на проектирование, технических соображений о газоснабжении, выданных ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ-КУБАНЬ», справок ОАО «Динскаярайгаз», проекта «Схема газоснабжения газопроводов низкого давления в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:1170 - 23:07:0302000:1188, 23:07:0302000:1190 - 23:07:0302000:1304, 23:07:0302000:902, 23:07:0302000:2259 - 23:07:0302000:2323, расположенных по адресу: Краснодарский край, Динской район, поселок Южный», выполненного ООО «ТЕГА «ИнжГаз».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		35

Источником газоснабжения населенного пункта п. Южный Южно-Кубанского сельского поселения Динского района является существующая ГРС №5. Давление газа на выходе из ГРС №5 – 0,6 МПа (6,0 кгс/см²).

Давление газа на выходе из ШРП, расположенного по улице Северная, 42 принято, 300 мм.вод.ст.

Подача природного газа потребителям будет осуществляться по проектируемым газопроводам в соответствии с существующими схемами газоснабжения населенных пунктов.

Состояние газоснабжения

Магистральный транспорт природного газа в Краснодарском крае обеспечивают ООО «Кубаньгазпром».

На момент разработки генерального плана п.Южный снабжается природным газом от существующей ГРС №5. Объем газификации менее 70%.

От ГРС №5 по территории поселка проложены газопроводы высокого давления к ШРП, ГРП, котельным, потребителям.

Схема газоснабжения поселка двухступенчатая: газопроводы высокого и низкого давления.

К газопроводам высокого давления подключаются ГРП, ШРП, котельные и общественные потребители.

К газопроводам низкого давления подключается жилой фонд.

Снижение давления газа с высокого до низкого осуществляется в 9 газорегуляторных пунктах (ГРП, ШРП).

Проектное развитие системы газоснабжения

Зона газоснабжения охватывает всю территорию проекта планировки. Основные направления развития системы газоснабжения предусматривают повышение безопасности и надежности системы газоснабжения путем реконструкции некоторых головных сооружений газоснабжения, строительства новых веток газопроводов, что даст возможность стабилизировать работу существующих сетей газопровода и подключить новые объекты газоснабжения.

Направления использования газа:

- технологические нужды промышленности;
- хозяйственно-бытовые нужды населения;
- энергоноситель для теплоисточников.

На расчетный срок все населенные пункты сельского поселения будут газифицированы с учетом перспективы их развития и развития производства.

Мощность существующей ГРС позволяет осуществить намеченные инвестиционные проекты без увеличения мощности и реконструкции.

Отопление

Отопление и горячее водоснабжение одноэтажной жилой застройки, а также небольших производственных и общественных зданий, предусматривается от местных отопительных установок.

Отопление и горячее водоснабжение общественных зданий – централизованное, от котельных.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		36

Обеспечение природным газом котельной, предназначенной для теплоснабжения школы, предусматривается от газопроводов высокого давления, будет выполняться отдельным проектом.

Согласно заданию на разработку проекта был произведен расчет максимальных часовых расходов газа и максимальных годовых расходов газа для всех потребителей.

Пояснительная записка проекта «Схема газоснабжения газопроводов низкого давления», выполненного ООО «ТЕГА «ИнжГаз»

1.1. Основание для разработки проекта

Настоящий проект разработан на основании письма-заказа, б/№ от 22.12.2017 Стукаловой Н.В.

Проект - «Схема газоснабжения газопроводов низкого давления в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0302000:1170 - 23:07:0302000:1188, 23:07:0302000:1190-23:07:0302000:1304, 23:07:0302000:902, 23:07:0302000:2259 - 23:07:0302000:2323, расположенных по адресу: Краснодарский край, Динской район, посёлок Южный», выполнен в соответствии с требованиями:

- СП 62.13330.2011* Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» Изменение №2; СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.

- и других нормативных документов.

За основу в проекте приняты:

- письмо об исходных данных

- проект планировки территории, определение условий подключения, шифр 473-2015-ГСН, заказчик Стукалова Н.В.

1.2 Характеристика газоснабжаемого объекта

В настоящее время микрорайон жилой застройки находится на стадии проекта.

Технико-экономические показатели

Площадь проектируемого участка - **19,4 га.**

Проектная численность населения **1236 (корректировка численности населения на момент выдачи проекта планировки – 874 человека).**

1. Проектируемая индивидуальная жилая застройка с приусадебными участками - **232** участка;
2. Проектируемая многоквартирная малоэтажная жилая застройка **6- 3-х** этажных домов на **114 квартир.**

Общее количество квартирного фонда в домах секционного типа составляет **114** единиц.

Итого к расчетному сроку планируется строительство **346** единиц жилья.

Площадь жилого фонда **34,6** тыс. м², в т.ч.

23,2 тыс.м² - усадебного типа, **11,4 тыс.м²** - секционного.

Обеспечение природным газом котельной, предназначенной для теплоснабжения школы, предусматривается от газопроводов высокого давления, будет выполняться отдельным проектом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		37

2. Газораспределительная система

2.1 Схема газоснабжения

Давление газа на выходе из ШРП принято, 300 мм.вод.ст.

Нагрузки приведены в табл. 12.

Основными потребителями природного газа является население.

Проектом запроектированы газопроводы низкого давления по смешанной схеме тупиковой и закольцованной.

Конструктивное решение распределительных сетей газопроводов, оптимальное количество и тип ШРП, определены в зависимости от характера застройки проектируемого жилого района.

Расчетная схема газопроводов низкого давления представлена в графической части проекта.

Нагрузки на ШРП по ул. Северная, 42

Таблица 12

Наименование потребителей	Максимальный часовой расход м ³ /час	Примечание
Индивидуальная жилая застройка	600,8	Данные предоставлены заказчиком.
Трехэтажные многоквартирные жилые дома	114	
Магазин продовольственных товаров (кол-во 3)	3,9	
Магазин повседневного спроса (кол-во 2)	2,6	
Магазин промышленных товаров	1,3	
Кафе (кол-во 2)	2,6	
Парикмахерская (кол-во 2)	2,6	
Всего:	793,8	

2.2. Расчетный расход газа

Использование природного газа предусматривается на нужды отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи.

Согласно проекта табл. 12, максимальный часовой расход природного газа для вышеуказанного микрорайона составил: **793,8 м³/час.**

3. Гидравлический расчет газопроводов

Гидравлический расчет газопроводов выполнен в специализированной программе «Hydraulic calculator», разработанной ОАО «ГИПРОНИИГАЗ» г.Саратов. Диаметр проектируемого газопровода определен из условия обеспечения надежности и экономичности снабжения в часы максимального потребления газа при максимально допустимых перепадах давления с учетом проектируемых потребителей.

Расчеты производились для природного газа с плотностью 0,78 кг/м³
Давление газа на выходе из ШРП принято 300 мм. вод. ст. (0,003мПа)

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		38

Расчетный перепад давления в распределительных газопроводах низкого давления принят не более 120 мм. вод. ст. (0,0012мПа)

В результате гидравлического расчета газопроводов низкого давления определено, что для подключения и надёжного газоснабжения населения необходимо запроектировать и построить:

- ШРП с двумя линиями редуцирования основной и резервной и регулятором газа на каждой линии РДП-50, в границах подключаемой жилой застройки;
- полиэтиленовый газопровод низкого давления Дн 225, L=0,412 км
- полиэтиленовый газопровод низкого давления Дн 160, L=0,204 км
- полиэтиленовый газопровод низкого давления Дн 110, L=0,085 км
- полиэтиленовый газопровод низкого давления Дн 90, L=2,090 км
- полиэтиленовый газопровод низкого давления Дн 63, L=0,511 км

Минимальное расчетное давление газа в сети низкого давления согласно выполненного расчета составляет P=200 мм. вод.ст.

4. Газопроводы

Для прокладки газопроводов приняты полиэтиленовые трубы, изготовленные в соответствии с ГОСТ Р 50838-2009 из полиэтилена ПЭ80 SDR 17,6.

Основные технико-экономические показатели по разделу «Газоснабжение»

Таблица 13

№ п/п	Показатели	Ед-ца измерения	Современное состояние 2017г.	В т.ч. на I очередь стр-ва
7.4.1	Удельный вес газа в топливном балансе н/п	%	-	100
7.4.2	Потребление газа том числе:	м ³ /час	-	793,8
	- проект планировки Южный	-«-	-	793,8
7.4.3	Источники подачи газа		-	ГРС, ГРП, ШРП
7.4.4	Протяженность сетей высокого давления	км	-	3,302

3.5. Теплоснабжение

Общая часть

Раздел «Теплоснабжение» для проекта планировки поселка Южного выполнен на основании задания на проектирование и генерального плана поселка Южного Южно-Кубанского сельского поселения Динского района Краснодарского края.

Для оценки потребности в тепле и разработки проектных предложений была проанализирована и использована следующая нормативная документация: СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (с учетом СНиП 2.04.07-86*), СНиП II-35-76 «Котельные установки» СНиП 2.08.02-89*

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	2024-007.ППТ.1-ПЗ						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	39

«Общественные здания и сооружения», СНиП 31-05-2003 «Общественные здания административного назначения» и СНКК 23-302-2000 «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Существующее положение

Теплоснабжение данной территории в настоящее время не осуществляется.

Проектное решение

Теплоснабжение объектов в границах проектируемого проекта планировки предусматривается от одной новой котельной, а также от автономных источников питания - систем поквартирного теплоснабжения, от автоматических газовых отопительных котлов для индивидуальной одно- и двухэтажной застройки.

Согласно проекту, новая котельная будет обслуживать детский сад с начальной школой. Предварительная прогнозируемая оценка тепловых нагрузок выполнена по комплексным укрупненным показателям расхода тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение с учетом внедрения мероприятий по энергосбережению, а также по аналогии с нагрузками объектов, планируемых к размещению ранее выпущенными проектами. Величины тепловых нагрузок подлежат корректировке и уточнению на последующих стадиях проектирования. Отопление проектируемых индивидуальных жилых домов предусматривается от автоматических газовых отопительных котлов.

Теплопроизводительность котельных выбрана с учетом расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение. Теплоноситель для отопления и вентиляции - вода с параметрами 95-70°C, для горячего водоснабжения - 65°C.

Режим потребления тепловой энергии принят:

1. Отопление – 24 часа в сутки.
2. Вентиляция и горячее водоснабжение – 16 часов.

Все котельные будут работать на газе. Системы теплоснабжения – закрытые, двух и четырехтрубные.

Для проектирования отопления, вентиляции и горячего водоснабжения приняты следующие данные по СНКК 23-302-2000:

1. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 19°C.
2. Средняя температура отопительного периода – 0,5°C.
3. Продолжительность отопительного периода – 159 дней.

Расчет тепловых нагрузок

Таблица 14

Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом потерь в т/сети
	Расход тепла, Гкал/ч				
	на отопление	на вентиляции	на горячее водоснабже	Итого	
Котельная №1 (проектируемая)	0,45	0,15	0,12	0,72	0,78
Итого					0,78

Для установки в проектируемой котельной рекомендуется принимать оборудование, изделия и материалы, сертифицированные на соответствие требованиям безопасности и имеющие разрешение Госгортехнадзора РФ на применение. Принятые расчетные данные и

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

40

проектные решения являются предварительными и подлежат уточнению при разработке рабочих проектов объектов.

Отопление и вентиляция

Расход тепла на отопление и вентиляцию принят по укрупненным нормам. Все расчетные данные являются предварительными и подлежат уточнению при разработке рабочих проектов.

Горячее водоснабжение

Расход тепла на горячее водоснабжение принят по типовым проектам и в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (с учетом СНиП 2.04.07-86). Горячее водоснабжение централизованное, осуществляется от проектируемой ТЭС.

Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей принята подземно, в непроходных каналах. Компенсация тепловых удлинений обеспечивается поворотами трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскостях, а также установкой компенсаторов.

Трубопроводы для тепловых сетей приняты с изоляцией из пенополиуретана:

- для отопления – стальные электросварные по ГОСТ 10704-91*;
- для горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные, оцинкованные по ГОСТ 3262-75*.

Основные технико-экономические показатели по разделу «Теплоснабжение»

Таблица 15

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние 2007г	Расчетный срок
7.5.1.	Потребление тепла	млн. Гкал/год	-	0,032385
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	-	0,032385
7.5.2.	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	-	0,78
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	-	0,78
7.5.3.	Протяженность сетей	км	-	0,01

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

41

4. КРАСНЫЕ ЛИНИИ

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

Красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению (вновь образуемые), изменению или отмене в документации по планировке территории.

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

Красные линии разрабатываются и утверждаются на стадии проекта планировки территории в соответствии с нормативными требованиями Градостроительного кодекса РФ (ст.42), СП 42.13330.2016 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации».

Красные линии в границах корректируемой территории установлены утвержденной документацией по планировке территории от 27.08.2018 г. №1426.

План красных линий

Установить начальную красную линию с привязкой в координатах, каждую последующую привязать к предыдущей.

Установить линию застройки (линия отступа от красной линии) в 5 метрах от красных линий.

Структуры кварталов диктовались размерами и формами выделенных участков на проектирование и нормативными размерами участков под застройку.

Поперечные профили улиц выполнены с учетом нормативного состава и размеров элементов, составляющих поперечные профили (резервные полосы, тротуары, полосы зеленых насаждений, инженерных сетей и проезжей части).

Ширина улиц в жилой застройке составляет 12.0 и 15.0 м, ширина проезжей части - 6.0 м, тротуаров - 1.5 м.

Внутридворовые проезды приняты шириной 6.0 м.

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.

Каждый последующий квартал привязан к предыдущему, с указанием углов поворота и размеров квартала и улицы.

За публичные сервитуты приняты красные линии, определяющие границы участков, проезжая улица.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		42

Перенос проекта в натуру производится от точки отсчета координат, данной на чертеже «Разбивочный чертеж красных линий в системе координат» и выделенной кругом в южной стороне чертежа или от разбивочного базиса.

Проектом предусматривается отмена и установление красных линий.

Ведомость координат поворотных точек устанавливаемых красных линий

Таблица 16

Квартал 7		
Номер точки	Координаты	
	Y	X
1	1381548.12	492377.37
2	1381718.81	492398.85
3	1381685.90	492318.10
4	1381549.75	492299.19
Квартал 8		
Номер точки	Координаты	
	Y	X
1	1381535.80	492808.85
2	1381554.92	492809.01
3	1381554.68	492684.17
4	1381554.68	492616.48
5	1381554.68	492583.70
6	1381437.16	492587.34
7	1381437.47	492616.14
8	1381438.20	492684.05
9	1381438.60	492727.09
Квартал 9		
Номер точки	Координаты	
	Y	X
1	1381289.14	492621.30
2	1381385.10	492624.09
3	1381394.95	492454.33
4	1381298.92	492451.96

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2024-007.ППТ.1-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док		Подп.

5. Положение об очередности планируемого развития территории

Освоение территории площадью 228511,76 м² предусматривается в 1 этап:

✓ 1 этап – 2024-2034 год – строительство индивидуальных жилых домов и среднеэтажных многоквартирных.

Автомобильные дороги, проезды, объекты инженерной инфраструктуры, а так же благоустройство осуществляется параллельно со строительством среднеэтажных и индивидуальных жилых домов. Объекты капитального строительства производственного назначения данным проектом планировки не предусматриваются. В границах проектируемой территории не предусматривается реконструкция объектов капитального строительства жилого, производственного, общественноделового и иного назначения.

Границы очередности освоения представлены на Схеме очередности планируемого развития территории.

6. Основные технико-экономические показатели

№пп	Наименование	Параметры	
1	Территории		
1.1	Площадь участка проектирования	22,85	
1.1.1.	Зона жилой застройки, всего в том числе:	15,88 га	
	- зона застройки индивидуальными жилыми домами	11,10 га	
	- зона застройки среднеэтажными жилыми домами	4,78 га	
1.1.2.	Зона объектов образования и научных комплексов	1,63 га	
1.1.3.	Зона земель общего пользования, в т.ч.:	5,34 га	
	- дороги, проезды, стоянки	2,92 га	
	- тротуары	0,63 га	
	- озеленение общего пользования	1,79 га	
2	Население		
	Численность постоянного населения, всего в том числе:	2812 чел.	
2.1.	Численность населения в индивидуальной жилой застройке	636 чел.	
2.2.	Численность населения в среднеэтажной жилой застройке	2176 чел.	
3	Жилой фонд	Количество	Жилой фонд, тыс.кв.м
3.1.	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	212	13,992
3.2.	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами	8	47,872
4	Социальное обслуживание		
4.1.	Зона объектов образования и научных комплексов	1	-
5	Инженерная инфраструктура		
5.1.	Водопотребление	595,23 м ³ /сут	
5.2.	Водоотведение	533,43 м ³ /сут	
5.3.	Электроснабжение	10,7 млн. кВт/ч	
5.4.	Теплоснабжение	0,032385 млн. Гкал/год	
5.5.	Газоснабжение	793,8 тыс. м ³ /год	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

2024-007.ППТ.1-ПЗ

Лист

44

Данные по водопотреблению

Таблица 7

№№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	Расчетный срок строительства 2027г.			
			Количество потребителей, чел.	Норма водопотребления, л/сут	Суточный расход, м ³ /сут	Суточный расход, с учетом коэфф.. неравномерности
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями	Чел	696	230	160.00	
2	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с централизованным горячим водоснабжением	Чел	540	280	151.20	
	Итого:				311.20	484.94
3	Неучтенные расходы 10% от коммунально-бытовых секторов					48.49
4	Полив зеленых насаждений	л/чел	1236	50	61.80	61.80
	Всего:					595.23

Данные по водоотведению

Таблица 9

№№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	Расчетный срок строительства 2027г.			
			Количество потребителей, чел.	Норма водопотребления, л/сут	Суточный расход, м ³ /сут	Суточный расход, с учетом коэфф.. неравномерности
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями	Чел	696	230	160.00	
2	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с централизованным горячим водоснабжением	Чел	540	280	151.20	
	Итого:				311.20	484.94
3	Неучтенные расходы 10% от коммунально-бытовых секторов					48.49
	Всего:					533.43