

**Общество с ограниченной ответственностью  
«ПРОЕКТНАЯ КОМПАНИЯ»**

Россия, 352540, Краснодарский край, Лабинский район, ст. Владимирская, пер. Советский, 16, тел. (918) 488-40-66,  
e-mail: [pcap@mail.ru](mailto:pcap@mail.ru), ОКПО 95089818, ОГРН 1062314009010, ИНН/КПП 2314019126/231401001  
р/с 40702810400170010304 в ОАО «Крайинвестбанк», ИНН банка 2309074812, кор.счет № 30101810500000000516, БИК № 040349516

**СРО Ассоциация «Объединение проектировщиков Южного и Северо-Кавказского округов»**

**Свидетельство № 0407.06-2010-2314019126-П-033**

**от 02.06.2015 г.**

**Внесение изменений в генеральный план  
Первореченского сельского поселения Динского района  
Краснодарского края**

**Пояснительная записка**

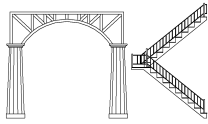
**Положение о территориальном планировании  
Том 1**

Директор

А.Г. Пойда

Без печати недействительно

2017 г.



**Общество с ограниченной ответственностью  
«ПРОЕКТНАЯ КОМПАНИЯ»**

Россия, 352540, Краснодарский край, Лабинский район, ст. Владимирская, пер. Советский, 16, тел. (918) 488-40-66,  
e-mail: [psap@mail.ru](mailto:psap@mail.ru), ОКПО 95089818, ОГРН 1062314009010, ИНН/КПП 2314019126/231401001  
р/с 40702810400170010304 в ОАО «Крайинвестбанк», ИНН банка 2309074812, кор.счет № 30101810500000000516, БИК № 040349516

**СРО Ассоциация «Объединение проектировщиков Южного и  
Северо-Кавказского округов»  
Свидетельство № 0407.06-2010-2314019126-П-033 от 02.06.2015 г.**

**Внесение изменений в генеральный план  
Первореченского сельского поселения Динского района  
Краснодарского края**

**Пояснительная записка**

**Положение о территориальном планировании  
Том 1**

2017 г.

**Состав проекта  
внесения изменений в генеральный план Первореченского сельского  
поселения Динского района**

<b>Внесение изменений в генеральный план Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края</b>			
	<b><u>Положения о территориальном планировании</u></b>		
<b>Том 1</b>	Договор № 137-ГП-ПЗ	Пояснительная записка. Положения о территориальном планировании	Бумажный носитель Word и Excel
<b>Том 2</b>	Договор № 137-ГП	Графические материалы утверждаемой части	Бумажный носитель, Free Reason, AutoCAD, JPEG
	<b><u>Материалы по обоснованию</u></b>		
<b>Том 3</b>	Договор № 137-ГП-ПЗ	Пояснительная записка. Материалы по обоснованию генерального плана	Бумажный носитель, Word и Excel
<b>Том 4</b>	Договор № 137-ГП	Графические материалы по обоснованию генерального плана	Бумажный носитель, Free Reason, AutoCAD, JPEG

Изменения внесены в генеральный план Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утверждённый решением Совета Первореченского сельского поселения Динского района от 23 мая 2013 года № 50/5 в пояснительную записку проекта и графическую часть – чертежи ГП-1; ГП-2; ГП-3, ГП-4, ГП-5 и ГП-6.

При выполнении внесений изменений в генеральный план Первореченского сельского поселения **не подвергались изменению и корректировке** предпроектные и субподрядные разделы утвержденного генерального плана, а именно:

- раздел «Охрана окружающей среды»;
- раздел «Топографические изыскания»;
- раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

При внесении изменений в генеральный план сохраняется расчетный срок генерального плана – 2030 год и предложения на перспективу до 2045 года, экономические и расчетные показатели проекта

## Состав графических материалов утверждаемой части генерального плана (2010 год)

№ п/п	Наименование	Гриф	Масштаб	Марка чертежа	Программа (формат) электронной версии
1	Карта объектов местного значения Первореченского сельского поселения	ДСП	1:10000	ГП-1	Free Reason JPEG
2	Фрагмент генерального плана Первореченского сельского поселения. Генеральный план села Первореченского	ДСП	1:5000	ГП-2	Free Reason JPEG
3	Карта функциональных зон Первореченского сельского поселения	ДСП	1:10000	ГП-3	Free Reason JPEG
4	Карта ограничений использования территории Первореченского сельского поселения	ДСП	1:10000	ГП-4	Free Reason JPEG
5	Карта границ территорий и земель различных категорий Первореченского сельского поселения	ДСП	1:10000	ГП-5	Free Reason JPEG
6	Карта развития транспортной инфраструктуры Первореченского сельского поселения	ДСП	1:10000	ГП-6	Free Reason JPEG
7	Схема ограничений использования территории. Границы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера	ДСП	1:10000	ГП-7	AutoCAD JPEG
8	Схема расположения сетей и сооружений хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода	ДСП	1:10000	НБК-1	JPEG AutoCAD
9	Схема расположения сетей и сооружений хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода. Расчетная схема хозяйственной канализации	ДСП	1:5000	НБК-2	JPEG AutoCAD
10	Схема расположения сетей и сооружений хозяйственной канализации	ДСП	1:5000	НБК-3	JPEG AutoCAD
11	Схема расположения электрических сетей Вл10-35кВ и трансформаторных подстанций	ДСП	1:10000	ЭС-1	JPEG AutoCAD
12	Схема размещения сетей и сооружений теплоснабжения	ДСП	1:10000	ТС-1	JPEG AutoCAD
12	Схема размещения сетей и сооружений газоснабжения	ДСП	1:10000	ГС-1	JPEG AutoCAD
14	Схема расположения сооружений проводных средств связи	ДСП	1:10000	СС-1	JPEG AutoCAD

## Состав графических материалов по обоснованию генерального плана

№ п/п	Наименование	Гриф	Масштаб	Марка чертежа	Программа (формат) электронной версии
1	Схема размещения муниципального образования Первореченское сельское поселение в структуре Динского района	ДСП	б/м	ГП-8	Free Reason JPEG
2	Схема современного использования территории с комплексной оценкой и границами зон ограничений Первореченского сельского поселения	ДСП	1:10000	ГП-9	Free Reason JPEG
3	Схема инженерно-геологических условий территории Первореченского сельского поселения	ДСП	1:10000	ГП-10	Free Reason JPEG
4	Схема инженерной подготовки территории Первореченского сельского поселения	ДСП	1:5000	ГП-11	JPEG AutoCAD
5	Принципиальная электрическая схема 35 кВ	ДСП	б/м	ЭС-2	JPEG AutoCAD

### Состав авторского коллектива проекта внесения изменений в генеральный план ООО «Проектная компания» (2017 год)

Главный инженер проекта

А.Г. Пойда

Исполнитель

Е.С. Бочарова

**Состав авторского коллектива ООО «Проектный институт  
территориального планирования» (2010 год)**

**1. Архитектурно-планировочная часть:**

Главный архитектор проекта	Г. Б. Дорошенко
Руководитель группы - архитектор	Г.А. Хакимова
Инженер 1 категории	И.О.Гузов
Экономист	М.В.Ганжа

**2. Инженерная подготовка территории:**

Инженер	С.В. Полякова
---------	---------------

**3. Инженерное оборудование территории:**

ГИП	Г.В. Сычева
- водоснабжение и канализация	
Инженер	Т.С. Славинская
- газоснабжение	
Инженер	А.Н.Гресь
- электроснабжение	
Инженер	Е.В. Соколов
- теплоснабжение	
Инженер	А.С.Сапожникова
- система связи	
Инженер	Е.В. Соколов

**4. Охрана окружающей среды:**

Инженер	С.Г. Киселев
---------	--------------

## Оглавление

<b>Введение</b>	<b>9</b>
<b>1. Цели и задачи территориального планирования</b>	<b>11</b>
1.1. Положение генерального плана в системе документов территориального планирования	11
1.2. Особенности разработки генерального плана	12
1.3. Цели и задачи территориального планирования в генеральном плане Первореченского сельского поселения	14
<b>2. Перечень мероприятий по территориальному планированию</b>	<b>16</b>
2.1. Планировочная организация территории Первореченского сельского поселения	16
2.1.1. Проектируемая территориально-планировочная организация села Первореченское	18
2.2. Функциональное зонирование территории Первореченского сельского поселения. Зоны с особыми условиями использования территории	22
2.3. Функциональное зонирование территории населенного пункта Первореченского сельского поселения – села Первореченское	37
2.3.1. Жилая зона	37
2.3.1.1. Жилая застройка. Жилищный фонд	38
2.3.2. Общественно-деловая зона	38
2.3.2.1. Размещение учреждений обслуживания	39
2.3.3. Производственная зона	40
2.3.4. Зона инженерной и транспортной инфраструктур	41
2.3.5. Зона сельскохозяйственного использования	42
2.3.6. Рекреационная зона	43
2.3.7. Зона особо охраняемых территорий	43
2.3.8. Зона специального назначения	44
2.4. Первая очередь строительства	45
2.5. Инженерная подготовка территории	45
2.6. Инженерное оборудование территории	61
2.6.1. Водоснабжение и канализация	61
2.6.2. Электроснабжение	76
2.6.3. Теплоснабжение	81
2.6.4. Газоснабжение	85
2.6.5. Проводные средства связи	87
2.7. Развитие транспортной инфраструктуры	92

2.8 Обеспечение пожарной безопасности	95
2.9. Озеленение	96
2.10. Санитарная очистка территории Первореченского сельского поселения	97
2.11. Проектное предложение по изменению категории земель Первореченского сельского поселения	99
<b>3. Основные технико-экономические показатели</b>	<b>103</b>



## Введение

Проект внесения изменений в генеральный план Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утверждённый решением Совета Первореченского сельского поселения Динского района от 23 мая 2013 года № 50/5, разработан ООО «Проектная компания» в соответствии с заданием на проектирование, и является градостроительным документом, определяющим основные идеи развития поселения на ближайшие 20 лет (до 2030 года), долгосрочные перспективы планировочной организации территории, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных и муниципальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий, долгосрочные перспективы планировочной организации селитебных территорий, производственных зон, зон отдыха.

В генеральный план поселения, разработанный ООО «Проектный институт территориального планирования» в 2010 году, внесены следующие изменения:

- откорректированы границы функциональных зон в соответствии с кадастровым делением, с планируемыми к реализации и реализованными проектами и проектами планировки территории;

- откорректированы трассы и места размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры местного, регионального и федерального значения;

- откорректированы границы зон с особыми условиями использования территории;

- откорректированы границы зон рекреационного назначения и памятника природы в соответствии с кадастровым делением;

- отображены объекты местного значения в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации;

- в черту населенного пункта села Первореченское внесён земельный участок под проектируемое кладбище в границах земельного участка с кадастровым номером 23:07:1002000:27.

В проекте внесения изменений в генеральный план Первореченского сельского поселения приняты за основу расчётный срок (2010 – 2030 г.), численность населения и градостроительные решения утверждённого генерального плана.

Проектирование осуществлялось в соответствии с положениями и требованиями:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
2. Градостроительный кодекс Краснодарского края;
3. Земельный кодекс Российской Федерации;
4. Водный кодекс Российской Федерации;
5. Лесной кодекс Российской Федерации;

6. Федеральный закон от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

7. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 февраля 2012 года № 69 «Об утверждении порядка согласования проектов, документов территориального планирования муниципальных образований, состава и порядка работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования муниципальных образований»;

8. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

9. Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденные приказом департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16 апреля 2015 г. №78;

10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

11. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

12. Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений, городских округов, утверждённые Приказом Министерства регионального развития РФ № 244 от 26.05.2011 г.;

13. СНиП 11-04-2003г. «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения проектной документации»;

14. Правила землепользования и застройки на территории Первореченского сельского поселения Динского района, разработанные ООО «Проектный институт территориального планирования» в 2013 году и утвержденные решением Совета Первореченского сельского поселения от 29 августа 2013 № 53/2 (в редакции решения Совета муниципального образования Динской район от 30 ноября 2016 года №181-17/3) и другие нормативные правовые акты органов государственной власти и местного самоуправления.

Изменения внесены в пояснительную записку проекта и графическую часть – чертежи ГП-1; ГП-2; ГП-3, ГП-4, ГП-5 и ГП-6.

При выполнении внесенных изменений в генеральный план Первореченского сельского поселения **не подвергались изменению и корректировке** предпроектные и субподрядные разделы утвержденного генерального плана, а именно:

- раздел «Охрана окружающей среды»;
- раздел «Топографические изыскания»;
- раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

При внесении изменений в генеральный план сохраняется расчетный срок генерального плана – 2030 год и предложения на перспективу до 2045 года, экономические и расчетные показатели проекта.

## **1. Цели и задачи территориального планирования**

### **1.1. Положение генерального плана в системе документов территориального планирования**

Генеральный план Первореченского сельского поселения является документом территориального планирования муниципального уровня, подлежащим разработке, согласованию и утверждению в порядке, установленном Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190 – ФЗ и Федеральным законом от 29 декабря 2004 г. №191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации», подписанными Президентом РФ 29 декабря 2004 г.

Статус и компетенция органов местного самоуправления в части решения вопросов территориального планирования административно-территориальных образований, а также вопросы определения назначения и видов использования земель, перевода земель из одной категории в другую, обеспечивающие условия для развития территорий, устанавливаются Земельным кодексом Российской Федерации (№ 136-ФЗ), законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (№ 131-ФЗ), законом «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» (№ 111-ФЗ), а также иными законодательными актами.

Действующее градостроительное законодательство предусматривает конкретный состав положений, которые могут быть установлены документами территориального планирования каждого из уровней – федерального, регионального и муниципального.

В составе градостроительной деятельности генеральный план сельского поселения является правовым актом территориального планирования муниципального уровня, на основании которого юридически обоснованно осуществляются последующие этапы градостроительной деятельности на территории поселения:

- разработка и утверждение плана реализации генерального плана;
- разработка и утверждение планов и программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры;
- подготовка и принятие нормативного правового акта градостроительного зонирования – правил землепользования и застройки с установлением градостроительных регламентов;
- подготовка градостроительных планов земельных участков, которые являются обязательными при проведении инвестиционных торгов и подготовки проектной документации для строительства;
- подготовка и утверждение документации по планировке территорий первоочередного и последующего освоения.

В составе генерального плана устанавливаются и утверждаются:

- территориальная организация и планировочная структура территории поселения;
- функциональное зонирование территории поселения;
- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства муниципального значения;
- содержатся или могут содержаться предложения, адресуемые субъекту РФ, Российской Федерации по:
  - изменению границ земель сельскохозяйственного назначения;
  - установлению статуса особо охраняемых природных территорий;
  - установлению, изменению границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства регионального и федерального значения, а также предложения к плану совместной реализации генерального плана сельского поселения.

Проект генерального плана подготовлен в соответствии с действующим законодательством. Состав и содержание проекта отвечают требованиям Градостроительного кодекса РФ, иных действующих законодательных актов и детализированы заданием на проектирование.

## **1.2. Особенности разработки генерального плана**

Требования к составу материалов генерального плана, разработанного в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, существенно отличаются от состава материалов генеральных планов, разработанных в соответствии с требованиями предшествующего Градостроительного кодекса РФ. Тем более велики отличия от состава материалов генеральных планов советского времени, которые разработаны по методикам и нормам, действующим в то время.

В настоящее время развитие территорий определяется негосударственными народнохозяйственными планами и директивами, обеспеченными бюджетными и натуральными ресурсами, а в результате оценки и анализа, существенных для развития территории внешних и внутренних факторов, влияющих на социально-экономический и инвестиционный потенциал планируемой территории в условиях существующей экономики.

Документы территориального планирования как правовые акты, к которым относятся генеральные планы, оперируют важнейшими и весьма ценными в условиях рынка ресурсами – территорией, земельными участками, местоположением объектов недвижимости, градостроительными регламентами разрешенного использования и режимами ограничения использования земельных участков, и др.

Правовыми актами также утверждается функциональное зонирование территории, развитие, размещение и емкость транспортной и улично-дорожной инфраструктуры, коммунальной инфраструктуры, территориальное

распределение плотности застройки, то есть базовые характеристики развития поселений и населенных пунктов.

Проект генерального плана оценивает основные конкурентные преимущества и природно-хозяйственные возможности территории, которые обосновывают целевые направления развития планируемой территории. Поддержка таких преимуществ и возможностей средствами градостроительной деятельности и территориального планирования осуществляется в рамках ряда ограничений и соблюдения обязательных условий развития – социальных, природно-экологических, техногенных, инженерно-геологических и других. В силу этого содержание генерального плана стремится к оптимизируемому компромиссу между существующими потребностями развития территории и социально-политическими условиями, влияющими на характер решения актуальных и прогнозируемых в поселении проблем.

Финансирование градостроительного развития в новых условиях осуществляется из средств местного и государственных бюджетов (муниципального, краевого, РФ), но в основной своей части – за счет внебюджетных инвестиций в развитие территории: строительство, реконструкцию и модернизацию объектов капитального строительства. Таким образом, при подготовке градостроительных решений наряду с общественными и государственными интересами важнейшими становятся направления и объекты градостроительного развития, которым отдают предпочтение платежеспособные инвесторы, что и определяет рыночный спрос на земельные участки с находящимися на них объектами недвижимости, либо предложения их строительства.

С целью сохранения баланса государственных, муниципальных и частных интересов, предложенные в составе генерального плана градостроительные решения подлежат до их принятия общественному обсуждению. Таким образом, генеральный план, определяющий стратегию и тактику развития территории, становится важным документом общественного согласия. При этом генеральный план не является документом прямого действия, обращенным непосредственно к потребителю, служит основанием и руководством к действию при разработке документов о застройке территории и правил землепользования и застройки.

Разрабатываемые на основе генерального плана «Правила землепользования и застройки», являются документом прямого действия, обязательны к соблюдению, как застройщиком, так и органами публичной власти, и предназначены защищать права населения поселения и каждого его гражданина как от противоречащих его интересам градостроительных намерений коммерческих структур, так и от произвольных решений администрации.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации подготовка проекта генерального плана поселения должна осуществляться на основании комплексных программ развития муниципальных образований, положений о территориальном планировании, содержащихся в схемах территориального планирования Российской Федерации, схемах

территориального планирования субъектов Российской Федерации, схемах территориального планирования муниципальных районов. Эти документы должны определять:

- основные принципы развития территории региона во взаимной увязке решений по градостроительному планированию с соседними территориями;
- коридоры транспортных и инженерных коммуникаций, объектов федерального и регионального значения;
- зоны местонахождения и планируемого размещения объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения. Кроме того, документы территориального планирования вышележащего уровня – Российской Федерации, Краснодарского края определяют согласованные решения некоторых общих для соседствующих муниципальных образований вопросов.

### **1.3. Цели и задачи территориального планирования в генеральном плане Первореченского сельского поселения**

Генеральный план поселения – документ территориального планирования, определяющий стратегию градостроительного развития поселения. Генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим в интересах населения и государства условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселений, зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Основными целями территориального планирования при разработке генерального плана Первореченского сельского поселения являются:

- создание действенного инструмента управления развитием территории поселения в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации;
- обеспечение средствами территориального планирования целостности сельского поселения как муниципального образования;
- выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры.

Проектные решения генерального плана являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры; территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития поселения; разработки правил землепользования и застройки,

устанавливающих правовой режим использования территориальных зон; определения зон инвестиционного развития.

**Реализация указанных целей осуществляется посредством решения следующих задач территориального планирования:**

- выявление проблем градостроительного развития территории населенных пунктов, обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также отдельно принятых градостроительных решений;

- разработка разделов генерального плана (не разрабатываемых ранее): схема планировочной организации территории, схема генерального плана в границах муниципального образования;

- определение направления перспективного территориального развития;

- функциональное зонирование территории (отображение планируемых границ функциональных зон);

- разработка оптимальной функционально-планировочной структуры населенных пунктов, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий для последующей разработки градостроительного зонирования, подготовки правил землепользования и застройки;

- определение системы параметров развития Первореченского поселения, обеспечивающей взаимосогласованную и сбалансированную динамику градостроительных, инфраструктурных, природных, социальных и рекреационных компонентов развития;

- подготовка перечня первоочередных мероприятий и действий по обеспечению инвестиционной привлекательности сельского поселения при условии сохранения окружающей природной среды;

- планируемое размещение объектов капитального строительства, существующие и планируемые границы земель различных категорий промышленности, энергетики, транспорта и связи.

Для решения этих задач проведен подробный анализ использования территории Первореченского сельского поселения, выявлены ограничения по использованию территории, в том числе с учетом границ территорий объектов культурного наследия, границ зон с особыми условиями использования территорий, границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства местного значения.

В результате анализа использования территорий села проектом предложена градостроительная модель комплексного решения экономических, социальных, экологических проблем, направленных на обеспечение устойчивого развития населенного пункта.

Генеральным планом определяются планируемые границы функциональных зон сельского поселения с отображением параметров их планируемого развития, устанавливается порядок и очередность реализации предложений по территориальному планированию.

## 2. Перечень мероприятий по территориальному планированию

### 2.1. Планировочная организация территории Первореченского сельского поселения

Сложившаяся территориально-планировочная структура Первореченского сельского поселения в границах муниципального образования образована одним населенным пунктом, расположенным среди землепользований сельскохозяйственного назначения.

Генеральный план предусматривает дальнейшее развитие существующей территориально-планировочной структуры в увязке со вновь осваиваемыми территориями, комплексное решение экологических и градостроительных задач, развитие системы внешнего транспорта.

Основная часть территории в границах муниципального образования представлена землями сельскохозяйственного назначения, а также землями промышленности, водного фонда, землями фонда перераспределения.

В границах поселения на землях сельскохозяйственного назначения расположены животноводческие предприятия, полевые станы бригад, на территории которых функционируют мастерские, крытые токи, зернохранилища, конторские здания, склады удобрений, стоянки сельскохозяйственной техники.

Проектом предлагается сохранение действующих, а также восстановление и реконструкция недействующих животноводческих ферм, при условии организации санитарно-защитных зон в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами.

В случае функционирования фермы вблизи жилой застройки или в водоохраной зоне реки, рекомендуются следующие мероприятия:

- уменьшение поголовья,
- ограничение хозяйственной деятельности на территории, прилегающей к жилой застройке или водоохраной зоне.

Основными принципами развития Первореченского сельского поселения, которые нашли отражение в предложенной в данном проекте планировочной структуре, являются:

- выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры;
- определение необходимых исходных условий развития, прежде всего за счет площади земель, занимаемых населенным пунктом, так и прирезаемых земель;



- разработка оптимальной функционально-планировочной структуры поселков, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий.

В проектных границах населенного пункта обозначены территории, предлагаемые настоящим проектом к освоению по мере необходимости под жилую застройку. Проектируемая жилая застройка села представлена индивидуальным жилым фондом с приусадебными участками предельные размеры, которых устанавливаются администрацией сельского поселения.

К жилой застройке, попадающей в зоны различных планировочных ограничений, предъявляются требования по ее использованию: речь идет о зоне временной охраны памятников историко-культурного наследия, шумовой зоне автомобильных дорог, санитарно-защитной зоне от предприятий.

Участки жилой застройки, остающиеся в пределах границ нормативных санитарно-защитных зон от действующих предприятий, генеральным планом рассматриваются как территории ненормативного градостроительного использования, или зон строгого строительного режима.

В связи с низким уровнем обеспеченности села Первореченское объектами социальной инфраструктуры выполнен расчет необходимости в объектах обслуживания и зарезервированы не занятые застройкой земельные участки для размещения объектов общественных центров ориентировочно в составе: магазин товаров повседневного спроса, кафе-закусочные и т.п.

Генеральным планом предусмотрено обеспечение населенного пункта Первореченского сельского поселения полным набором инженерного оборудования: водоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, канализация и средства связи.

Резервирование территорий с четким функциональным назначением предотвратит размещение экологически вредных объектов, препятствующих дальнейшему территориальному развитию села.

Производственные и сельскохозяйственные предприятия высокого класса согласно санитарной классификации СанПиН генеральным планом рекомендуется реконструировать, либо сохранять с условием выполнения ряда мероприятий:

- создание санитарно-защитных зон по периметру территорий,
- необходимость создания предприятиями мероприятий по организации СЗЗ, которые согласовываются органами Роспотребнадзора с учетом результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы материалов и технологических процессов, расчетов рассеивания, уровня производимого шума и запыленности воздуха;
- возможно, сокращение части территории предприятий под основную производственную деятельность с использованием прилегающей к жилой застройке территории под административно-хозяйственную и коммунально-складскую зону этого же предприятия.

Основной планировочной осью существующей и проектируемой территориальной структуры Первореченского сельского поселения и села Первореченское является автомобильная дорога межмуниципального значения

Динская - Васюринская.

### 2.1.1. Проектируемая территориально-планировочная организация села Первореченское

В основу планировочного решения генерального плана села Первореченское положена идея создания современного благоустроенного населенного пункта на основе анализа существующего положения с сохранением и усовершенствованием планировочной структуры, с учетом сложившихся транспортных связей автомобильной дороги Динская – Васюринская и природно-ландшафтного окружения.

Комплексный градостроительный анализ территорий с точки зрения инженерно-геологических, природно-экологических, санитарно-гигиенических факторов и условий позволил выявить на территории села ряд площадок, пригодных для освоения.

Планировочная структура села Первореченское представляет собой условно два планировочных образования северное и южное. Основное развитие получает южный планировочный район. Здесь имеются территориальные резервы для развития жилой застройки.

Проектом определено перспективное развитие села:

- на первую очередь и расчетный срок генерального плана – в юго-западном направлении,

- за расчетный срок – в юго-западном и юго-восточном направлениях.

Проектом предусмотрено максимальное сохранение существующего капитального жилищного фонда села, его реконструкция и благоустройство согласно действующим нормам и современным требованиям при полном оснащении инженерным оборудованием.

Завершение формирования общественного центра населенного пункта предполагает развитие существующих объектов обслуживания, их реконструкцию и модернизацию. Предусматривается реконструкция и благоустройство парка. На планируемых под жилую застройку территориях с учетом радиусов обслуживания предусмотрено строительство общественных подцентров.

Предусматривается строительство зданий и сооружений, которые сформируют новый облик общественного центра села:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
1	2	3	4	6
<b>I Учреждения и организации управления, финансирования и связи</b>				
1	Административное здание КФХ: - Администрация с/п - Филиал ЮТК «Кубаньэлектросвязь» АТС - ФГУП «Почта России». Отделение	1	1	существ

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
1	2	3	4	6
	почтовой связи 353224 - Сбербанк России Динское отделение №5186/03 - социальная защита			
2	Административное здание			проект
<b>II Учреждения культуры</b>				
3	Дом культуры на 350 мест	1	1	существ
4	Библиотека на 18000 томов	1	1	существ
5	Центральный парк	1	-	существ
6	Роша	1	-	существ
7	Братская могила 149 советских воинов погибших за освобождение села	1	-	существ
8	Церковь «Приход Серофима Саровского»	1	-	существ
<b>III Учреждения образования</b>				
9	Муниципальное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №28 на 350/250 учащихся	1	1	существ
10	Муниципальное детское образовательное учреждение № 50 на 80/106 мест	1	1	существ
10*	Детское дошкольное учреждение 110 мест	1	1	проект
11	Детское дошкольное учреждение с классами творческой школы			проект за расч.срок
<b>IV Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения</b>				
12	Футбольное поле, беговые дорожки, спортивные сооружения.	1	-	существ
13	Спортзал Муниципального образовательного учреждения средней общеобразовательной школы №28	1	-	существ
14	Детская спортивная площадка	1	-	существ
15	Спорткомплекс со стадионом и спортивными залами			проект
<b>V Учреждения здравоохранения и социального обеспечения</b>				
16	Офис врача общей практики	1	1	реконструкция
<b>VI Учреждения торговли, общественного питания и бытового обслуживания</b>				
17	Рыночный придорожный комплекс	1	-	проект за расч.срок
17*	Комплекс бытового обслуживания	1	-	проект
18	Магазин	1	1	существ
19	Магазин	9	1	существ
20	Магазин	4	-	проект за расч.срок
21	Магазин	1	1	проект
22	Кафе-пекарня на 20 посадочных мест	1	1	существ
23	Столовая ООО «АПК Триумф»	1	1	существ
24	Парикмахерская, аптека, магазин	1	1	существ
25	Комплекс бытового обслуживания, в составе: -парикмахерская,	1		проект за расч.срок

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
1	2	3	4	6
	-сервисное бытовое обслуживание, -сауна			
26	Комплекс торгово-развлекательных павильонов	1	1	проект за расч.срок

Проектом предлагается реконструировать существующие здания сельского клуба, школы, магазинов, амбулатории с достройкой дополнительных помещений; благоустроить и озеленить их территории.

По главным и основным улицам предусматривается пешеходная связь между общественным центром и подцентрами.

Создается возможность для проезда специальной техники: пожарных автомобилей, автомобилей МЧС и т.д.

Совершенствование транспортной инфраструктуры заключается в обеспечении удобных и эффективных транспортных связей путем дифференциации улиц и проездов по категориям в соответствии со СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; реконструкции существующих транспортных узлов: пересечений и примыканий автодорог путем выбора современных и эффективных вариантов транспортных развязок.

В определении очередности освоения территории и выделении первой очереди определяющими факторами являются:

- наглядная демонстрация основных принципов развития территории. Строительство различных типов жилой и общественной застройки.
- реконструкция и формирование архитектурного образа центральной части административного центра сельского поселения – села Первореченское.

Существующее кладбище, площадью 1,397 га исчерпало свои территориальные ресурсы. Генеральным планом предложена новая территория для захоронений, площадью 0,8 га, расположенной южнее существующей территории кладбища.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
<b>X Зона специального назначения</b>				
62	Кладбище	1	-	существ

С целью устойчивого развития села генеральным планом предусматривается строительство новых и реконструкция старых инженерных систем. Предусматривается инженерная подготовка и благоустройство территории:

-централизованное водоснабжение и водоотведение территории существующей застройки села Первореченское.

Решаются вопросы газоснабжения, электроснабжения, теплоснабжения и обеспечения средствами связи.

Не действующие в настоящее время производственные объекты проектом сохраняются с учетом их восстановления и реконструкции при наличии возможности с точки зрения соблюдения требований санитарных норм и правил.

На приусадебных участках, расположенных в пределах водоохраной зоны, должны соблюдаться правила их использования, исключающие загрязнение, засорение и истощение водных объектов.

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
1	2	3	4	6
<b>VII Объекты инженерной и транспортной инфраструктуры</b>				
27	АЗС	1	-	существ
28	Придорожный комплекс -сто, кафе	1	-	проект за расч.срок
29	Придорожный комплекс -сто, кафе	1	-	проект
30	Водозабор	2	-	существ
31	Водозабор	1	-	проект
32	Артезианская скважина	1	-	существ
33	Водонапорная башня	1	-	реконстр
34	Водоподъемная установка	1	-	существ
35	ООО «Техцентр»	1	-	существ
36	ООО «Васюринское МПК»)	1	-	существ
37	ГРС	1	-	существ
38	Котельная	1	-	существ
39	Котельная			проект
40	Райгаз	2	-	существ
41	Очистные сооружения	1	-	проект
<b>VIII Коммунальная зона</b>				
42	Торгово-складское предприятие с СЗЗ- 50 метров			перепроф
43	Ангар	1	-	существ
44	Полевой стан	5	-	существ
45	Бригада №1 ООО «Трилистник»	1	-	существ
<b>IX Производственная зона</b>				
46	Склад для хранения ГСМ	1	-	существ
47	МТФ №2, навозохранилище поголовье 1200,сечас 700	1	-	существ
48	Кормоцех	1	-	существ
49	СТФ до 20 голов	1	-	существ
50	Сельхоз предприятие с СЗЗ – 100 метров	1	-	перепроф
51	Тепличное хозяйство по выращиванию декоративных растений	1	-	существ
52	Машинно-тракторная мастерская	1	-	существ

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
1	2	3	4	6
53	Мини-предприятие по производству бумажной тары	1	-	проект
54	Производственная база	1	-	существ
55	Хим.склад	1	-	существ
56	Коммунально-складское предприятие с СЗЗ – 50 метров	1	-	проект
57	Коммунально-складское предприятие с СЗЗ – 50 метров	1	-	проект
58	Производственное предприятие с СЗЗ – 100 метров	1	-	Проект за расчетный срок
59	Производственное предприятие с СЗЗ – 300 метров	1	-	Проект за расчетный срок
60	Производственное предприятие с СЗЗ – 100 метров	1	-	Проект за расчетный срок
61	Производственное предприятие с СЗЗ – 300 метров	2	-	Проект за расчетный срок
<b>XI Рекреационная зона</b>				
63	Зона отдыха	2	-	инвестиц. площадка
<b>XII Зона размещения режимных объектов</b>				
64	Аэродром	1	-	существ

## **2.2. Функциональное зонирование территории Первореченского сельского поселения. Зоны с особыми условиями использования территории**

Основной составляющей документов территориального планирования – в данном случае проекта генерального плана Первореченского сельского поселения – является функциональное зонирование с определением видов градостроительного использования установленных зон, параметров планируемого развития и ограничений на их использование.

Основными целями функционального зонирования, утверждаемого в данном генеральном плане, являются:

- установление назначений и видов использования территории поселения;
- подготовка основы для разработки нормативного правового акта – правил землепользования и застройки, включающих градостроительное зонирование и установление градостроительных регламентов для территориальных зон;
- выявление территориальных ресурсов и оптимальной инвестиционно-строительной стратегии развития поселения.

Функциональное зонирование территории поселения предусматривает упорядочение существующего зонирования в целях эффективного развития каждой зоны.

Функциональное зонирование территории – это инструмент регулирования территориального развития, где определяется состав функциональных зон, их границы, режимы использования территории. Границы функциональных зон устанавливаются на основе выявленных в процессе анализа территории участков, однородных по природным признакам и характеру хозяйственного использования.

**Функциональная зона** – это территория в определенных границах, с однородным функциональным назначением и соответствующими ему режимами использования. Функциональное назначение территории понимается как преимущественный вид деятельности, для которого предназначена территория.

**Задачами функционального зонирования территории** являются:

- определение типологии и количества функциональных зон, подлежащих выделению на территории, данного района;
- привязка определенных типов функциональных зон к конкретным элементам территории и формирование ее перспективного функционального зонирования;
- разработка рекомендаций по оптимизации режима использования территорий в пределах функциональных зон разного типа.

Утвержденное в соответствующем порядке, функциональное зонирование является одним из регламентов правоотношений в градостроительстве, природопользовании, пользовании землей и иной недвижимостью.

Решения функционального зонирования отражают стратегию развития муниципального образования Первореченское сельское поселение как одного из сельскохозяйственных регионов Кубани с преобладанием сельскохозяйственных отраслей.

**Основными принципами** предлагаемого функционального зонирования территории являются:

- территориальное развитие развивающихся селитебных территорий;
- формирование рекреационных территорий;
- сохранение и развитие особо охраняемых территорий;
- упорядочение функциональной структуры территории.

**Основная цель** функционального зонирования – установление назначения и видов использования территорий за счет:

- введения функциональных зон с указанием характеристик их планируемого развития, включая резервирование земель для нужд реализации национальных проектов;
- приведения в соответствие с функциональным зонированием структуры землепользования по границам, назначению и видам использования земель;
- рекомендаций по выделению на территории поселения земель, относимых к категории особо охраняемых;
- выявления территориальных ресурсов и оптимальной инвестиционно-строительной стратегии развития поселения, основанных на эффективном градостроительном использовании территории.

**Основаниями** для проведения функционального зонирования являются:

- комплексный градостроительный анализ территории и оценка системы планировочных условий, в том числе ограничений по развитию территории;
- экономические предпосылки развития территории;
- проектная планировочная организация территории муниципального образования.

Функциональное зонирование муниципального образования Первореченское сельское поселение:

- предусматривает увеличение площади селитебной и производственной зон и зоны с особыми условиями использования территории;
- поддерживает планировочную структуру, максимально отвечающую нуждам развития селитебной территории и охраны окружающей среды;
- направлено на создание условий для развития инженерной и транспортной инфраструктуры;
- содержит характеристику планируемого развития функциональных зон с определением функционального использования земельных участков и объектов капитального строительства на территории указанных зон.

На территории поселения выделено три основных группы функциональных зон:

- **зоны интенсивного градостроительного освоения;**
- **зоны сельскохозяйственного использования территории;**
- **зоны ограниченного хозяйственного использования.**

**Первая группа функциональных зон – зоны интенсивного градостроительного освоения** – выделена на территориях, где происходит развитие населённого пункта, производственных и сельскохозяйственных комплексов, объектов и коммуникаций инженерно-транспортной инфраструктуры. В первой группе выделяются следующие подзоны:

- территории населённого пункта и его развития;
- территории производств, размещения элементов транспортной и инженерной инфраструктуры и их развития.

Зона интенсивного градостроительного освоения – это, прежде всего, территории центра поселения, определенной в планировочной структуре поселения, как точка роста, и основные планировочные оси, в качестве которых выступают территориальные автомобильные дороги.

Вторая группа функциональных зон **сельскохозяйственного использования территории** выделена на территориях, связанных с выращиванием и переработкой сельскохозяйственной продукции:

- территории земельных угодий сельскохозяйственного назначения;
- производственные территории сельскохозяйственного назначения;

Территории зоны сельскохозяйственного назначения предназначены для нужд сельского хозяйства и расположены за границей населенного пункта.

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутривладельческими



дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от воздействия негативных (вредных) природных, антропогенных и техногенных явлений, водными объектами, а также зданиями, строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Земли сельскохозяйственного назначения могут использоваться для ведения сельскохозяйственного производства, создания защитных лесных насаждений, научно-исследовательских, учебных и иных связанных с сельскохозяйственным производством целей.

**Третья группа функциональных зон ограниченного хозяйственного использования** включает территории, для которых в настоящее время установлен режим, не допускающий развития и размещения в ней промышленных или сельскохозяйственных производств, других видов эксплуатации природных ресурсов, способных нанести значительный вред естественному или культурному ландшафту.

В составе группы выделены следующие зоны:

- Зоны рекреационного использования;
- Зоны сосредоточения объектов культурного наследия (памятников археологии, истории, архитектуры, культуры) и их охранные зоны;
- Водные объекты с охранными зонами.

Помимо вышеназванных групп функциональных зон, выделяется группа, обуславливающая **особые условия использования территорий**. Это – различные зоны планировочных ограничений.

Зоны планировочных ограничений определяют режимы хозяйственной деятельности во всех типах функциональных зон, в соответствии с правовыми документами.

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

- санитарно-защитные зоны;
- санитарные разрывы от линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
- зоны охраны объектов культурного наследия;
- водоохранные зоны;
  - зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
- зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых;
- зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Санитарно-защитная зона (СЗЗ)**- специальная территория с особым режимом использования, которая устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных

гигиеническими нормами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Ширина санитарно-защитной зоны устанавливается с учётом санитарной классификации, результатов расчётов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физических воздействий, а для действующих предприятий - натуральных исследований.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного барьера между территорией объекта и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.

В границах санитарно-защитной зоны допускается размещать:

- сельхозугодия для выращивания технических культур, не используемых для производства продуктов питания;
- предприятия, их отдельные здания и сооружения с производствами меньшего класса вредности, чем основное производство, - пожарные депо, бани, прачечные, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочные станции, инженерные коммуникации и ряд других объектов.

В данном проекте предусмотрены мероприятия по постепенному выносу на нормативное расстояние от застройки предприятий, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Высвободившиеся территории подлежат обязательному озеленению густокронными породами деревьев, обладающих фитонцидными свойствами. При невозможности переноса объектов предлагается перепрофилирование или модернизация таких производств для обеспечения нормативных санитарно-защитных разрывов.

На схеме ограничений использования территорий в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 отображены **ориентировочные** санитарно-защитные зоны от существующих, реконструируемых и проектируемых производственных территорий.

**Санитарные разрывы от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов** выделены по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и другим нормативным документам по нескольким категориям – разрыв до жилья, разрыв до объектов водоснабжения, разрыв до населённых пунктов. В зависимости от назначения объекта и его мощности в проекте отображены максимальные из упомянутых разрывов. Предполагается, что при

осуществлении деятельности по строительству, будет осуществляться дальнейшая оценка конкретной площадки, намечаемой для строительства, с точки зрения нахождения её в пределах разрыва для данного объекта.

Одной из разновидностей зоны с **особыми условиями использования территорий** являются **особо охраняемые территории** – земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, определенное законодательством.

На генеральном плане Первореченского сельского поселения вокруг памятников историко-культурного значения нанесены **временные границы охранных зон**.

В соответствии с Законом Краснодарского края от 23.07.2015 №3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края», вокруг памятников историко-культурного значения определены временные границы охранных зон, в которых устанавливается особый режим охраны, содержания и использования земель историко-культурного назначения, *запрещающий строительство и ограничивающий хозяйственную и иную деятельность, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной и природной среды данного памятника*. Режим временной охранной зоны действует до разработки в установленном порядке проекта зон охраны данного памятника. При рассмотрении вопросов нового строительства в границах временной охранной зоны необходимо проведение тщательного исторического и градостроительного анализа, на основе которого определяется система ограничений (регламентов) которые фиксируются проектом зон охраны.

В соответствии со ст.11 указанного Закона, до разработки и утверждения проектов зон охраны объектов культурного наследия в установленном федеральным законодательством порядке в качестве предупредительной меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия в зависимости от общей видовой принадлежности объекта культурного наследия и в соответствии с данными государственного учета объектов культурного наследия устанавливаются следующие границы зон охраны:

1) для объектов археологического наследия:

а) поселения, городища, селища, усадьбы независимо от места их расположения - 500 метров от границ памятника по всему его периметру;

б) святилища (культовые поминальные комплексы, жертвенники), крепости (укрепления), древние церкви и храмы, стоянки (открытые и пещерные), грунтовые могильники (некрополи, могильники из каменных ящиков, скальных, пещерных склепов) - 200 метров от границ памятника по всему его периметру;

в) курганы высотой:

до 1 метра - 50 метров от границ памятника по всему его периметру;

до 2 метров - 75 метров от границ памятника по всему его периметру;

до 3 метров - 125 метров от границ памятника по всему его периметру;

свыше 3 метров - 150 метров от границ памятника по всему его периметру;  
 г) дольмены, каменные бабы, культовые кресты, менгиры, петроглифы, кромлехи, ацангуары, древние дороги и клеры - 50 метров от границ памятника по всему его периметру;

2) для объектов культурного наследия, имеющих в своем составе захоронения (за исключением объектов археологического наследия), а также являющихся произведениями монументального искусства, - 40 метров от границы территории объекта культурного наследия по всему его периметру.

Проект зон охраны объекта культурного наследия подлежит в установленном порядке государственной историко-культурной экспертизе в целях определения его соответствия требованиям государственной охраны объектов культурного наследия.

Проведение любых видов землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляется при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия (по согласованию с управлением по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края).

На территории поселения согласно исследованиям и заключению ОАО «Наследие Кубани» располагается 2 объектов культурного наследия, которые включены в государственный список памятников истории, культуры и архитектуры, и стоят на государственной охране согласно действующему законодательству. Кроме того, выявлен памятник археологии, представленный курганным могильником.

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия в его исторической среде, на сопряженной с ним территории, вокруг памятников историко-культурного назначения определены зоны охраны объекта культурного наследия. На данной стадии выполнения работ определены временные границы зон охраны.

**Объекты культурного наследия, стоящие на государственной охране и являющиеся памятниками истории и культуры, находящиеся на территории Первореченского сельского поселения Динской район**

Таблица 4

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Номер по гос. списку	Решение о пост. на гос. охрану	Категория ист.-культ. знач.	Вид памятника	Примечание
<b>СЕЛО ПЕРВОРЕЧЕНСКОЕ</b>							
1	Братская могила 149 советских воинов, погибших в боях с фашистскими захватчиками, 1943 г.	с. Первореченское, у Дома культуры	1146	63	Р	И	
2	Памятник В.И.	с. Первореченское,	1168	63	Р	МИ	утрачен

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Номер по гос. списку	Решение о пост. на гос. охрану	Категория ист.-культ. знач.	Вид памятника	Примечание
	Ленину, 1965 г.	ул.Ленина, у здания Дома культуры					

- И** - Памятник истории  
**МИ** - Памятник монументального искусства  
**Р** - Памятник региональной категории охраны  
**63** - Решение Краснодарского крайисполкома от 29.01.1975

- <sup>1</sup> Распоряжение комитета по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края от 29.05.1997 -4-р;
- <sup>2</sup> Закон Краснодарского края "О пообъектном составе недвижимых памятников истории и культуры местного значения, расположенных на территории Краснодарского края" от 17.08.2000 -313-КЗ;
- <sup>3</sup> Закон Краснодарского края "О внесении изменений и дополнений в приложения 1, 2, 3 и 4 к Закону Краснодарского края "О пообъектном составе недвижимых памятников истории и культуры местного значения, расположенных на территории Краснодарского края" от 17.12.2001 - 429;
- <sup>4</sup> Памятник региональной категории охраны

### Объекты археологического наследия

На территории Первореченского сельского поселения Динского района 7 памятника археологии, представленные курганными могильниками, отдельно стоящими курганами и курганными группами.

Выявленные объекты охраняются государством в соответствии с п.8 ст.18 Федерального Закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 года №73-ФЗ.

Таблица 5

№ п/п	Наименование	Местонахождение	№ по гос. списку	№ кург. в группе	h кургана, м	Диаметр кургана, м	Охранная зона, м	№ по инвентар. списку	Кат. ист.-культ. знач. Док. о пост. на гос. охрану
	Курганная группа "Первореченская 1" (3 насыпи)	с. Первореченское, 6,1 км к западу от восточной окраины села	6817	1	до 1	40	50	251	Р 29.05.97 № 4-р  313-КЗ  429-КЗ
				2	до 1	35	50		
				3	до 1	41	50		
2	Курган	с. Первореченское,	6818		до 1	40	50	252	Р 29.05.97 № 4-р

№ п/п	Наименование	Местонахождение	№ по гос. списку	№ кург. в группе	h кургана, м	Диаметр кургана, м	Охранная зона, м	№ по инвентар. списку	Кат. ист.-культ. знач. Док. о пост. на гос. охрану
	"Первореченский 2"	6,1 км к западу-северо-западу от восточной окраины села							313-КЗ 429-КЗ
2	Курганная группа "Первореченская 3" (2 насыпи)	с. Первореченское, 4,7 км к западу от восточной окраины села	6819	1	до 1	38	50	253	Р 29.05.97 № 4-р 313-КЗ 429-КЗ
				2	до 1	39	50		
2	Курган "Первореченский 4"	с. Первореченское, 3,2 км к западу от восточной окраины села	6820		до 1	40	50	254	Р 29.05.97 № 4-р 313-КЗ 429-КЗ
2	Курган "Первореченский 5"	с. Первореченское, 1,1 км к северо-западу от восточной окраины села	6821		до 1	42	50	255	Р 29.05.97 № 4-р 313-КЗ 429-КЗ
2	Курган "Первореченский 6"	с. Первореченское, 4 км к юго-западу от восточной окраины села	6822		до 1	39	50	256	Р 29.05.97 № 4-р 313-КЗ 429-КЗ
2	Курган "Первореченский 7"	с. Первореченское, 3,8 км к юго-юго-западу от восточной окраины села	6823		до 2	40	50	257	Р 29.05.97 № 4-р 313-КЗ 429-КЗ

Рекомендации по эксплуатации и сохранению объектов культурного наследия:

- Экскурсионный показ;
- Своевременное проведение ремонтно-реставрационных работ в целях обеспечения нормального технического состояния памятника;
- Благоустройство и озеленение территории, не противоречащее сохранности памятника;
- Использовать преимущественно по первоначальному назначению;
- Все виды строительных и ремонтных работ, касающиеся ремонта, реконструкции и реставрации памятника архитектуры, истории и монументального искусства необходимо предварительно согласовывать с государственным органом по охране памятников.

**Водоохранные зоны** – отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06г. №74-ФЗ) и Постановления ЗС

Краснодарского края от 15 июля 2009 года №1492-П «Об установлении ширины водоохранных зон и ширины прибрежных полос рек и ручьев, расположенных на территории Краснодарского края».

В пределах водоохранных зон запрещается использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, движение и стоянка транспортных средств в необорудованных местах.

Допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохранных зон, запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

#### **Зоны охраны источников питьевого водоснабжения.**

Согласно данным управления по недропользованию по Краснодарскому краю на 1 января 2011 года на территории Первореченского сельского поселения Динского района на основании действующей лицензии на недропользование осуществляет добычу подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения один недропользователь: Открытое акционерное общество "Динкомводхоз" лицензия КРД 3572 ВЭ от 18.09.2008г. Источником водоснабжения служат подземные воды, добываемые с помощью **3 артезианских скважин** (№№ 8002, 8003, Д-11-00).

60 % населения с. Первореченское обеспечено питьевой водой. Износ систем водоснабжения составляет 100 %.

В соответствии с требованиями п.2 статьи 43 Водного кодекса Российской Федерации и Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ для водных объектов, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, должны быть установлены зоны, округа санитарной охраны в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

В данном проекте отображены все источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, которым необходимо установить зоны санитарной охраны в соответствии с установленным порядком.

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

пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Организации ЗСО должна предшествовать разработка ее проекта, в который включается:

- а) определение границ зоны и составляющих ее поясов;
- б) план мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО и предупреждению загрязнения источника;
- в) правила и режим хозяйственного использования территорий трех поясов ЗСО.

При разработке проекта ЗСО для крупных водопроводов предварительно создается положение о ЗСО, содержащее гигиенические основы их организации для данного водопровода.

Определение границ ЗСО и разработка комплекса необходимых организационных, технических, гигиенических и противоэпидемических мероприятий находятся в зависимости от вида источников водоснабжения (подземных или поверхностных), проектируемых или используемых для питьевого водоснабжения, от степени их естественной защищенности и возможного микробного или химического загрязнения.

На водопроводах с подрусовым водозабором ЗСО следует организовывать, как для поверхностного источника водоснабжения.

На водопроводах с искусственным пополнением подземных вод ЗСО организуется как для поверхностного источника (относительно водозабора для инфильтрационных бассейнов), так и для подземного источника (для защиты инфильтрационных бассейнов и эксплуатационных скважин).

При выборе источника хозяйственно-питьевого водоснабжения для отдельного объекта возможность организации ЗСО должна определяться на стадии выбора площадки для строительства водозабора.

На санитарно-эпидемиологическое заключение выбора в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора заказчик представляет материалы, характеризующие источник водоснабжения, в т.ч. ориентировочные границы ЗСО и возможные источники загрязнения.

Акт о выборе площадки (трассы) подписывается при наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Проект ЗСО должен быть составной частью проекта хозяйственно-питьевого водоснабжения. Для действующих водопроводов, не имеющих установленных зон санитарной охраны, проект ЗСО разрабатывается специально.



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

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

I пояс – зона строгого режима.

Граница I пояса зоны санитарной охраны для подземного источника с надежно защищенными водоносными горизонтами устанавливается радиусом 30 м от устья скважины.

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

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

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

**Зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых** на территории Первореченского сельского поселения неразведаны месторождения.

**Зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также текстовое описание территорий приводится в томе «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» утверждаемой части проекта.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций на территории Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края.

*Химически опасный объект (ХОО)* – объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

*ПОО* - объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, хранятся или транспортируются взрывоопасные продукты или легковоспламеняющиеся вещества (Федеральный Закон «О промышленной

безопасности опасных производственных объектов» 116-ФЗ), приобретающие, при определенных условиях, способность к возгоранию и взрыву, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

Потенциальными объектами аварий, связанных с взрывом, являются, как правило, хранилища и склады взрыво- и пожароопасных веществ. Сюда относятся в основном нефтебазы, АЗС, АГЗС, ГНС и зернохранилища.

### **Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера**

Наибольшее развитие в пределах территории Первореченского сельского поселения имеют следующие физико-геологические процессы и явления:

- подтопление;
- затопление;
- заболачивание;
- эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков (оврагообразование);
- просадка грунтов;
- дефляция, аккумуляция, пыльные бури;
- сейсмичность.

Фоновая сейсмичность территории согласно карте ОСР-97(А), СНиП II-7-87\* и СНКК 22-301-2000\* (ТСН 22-302-2000) составляет – 7 баллов и возможно 8 баллов (один раз в 1000...5000 лет).

В таблице 6 приведены сводные данные по категориям опасности геологических и гидрологических процессов в соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

#### **Категории опасности геологических и гидрологических процессов**

Таблица 6

Опасный геологический, гидрологический процесс	Показатель, используемый при оценке опасности природного процесса	Величина	Категория опасности процесса
Подтопление, затопление	Площадная пораженность территории, %	до 50	Умеренно опасные
Просадочность грунтов	Площадная пораженность территории, %	30-40	Умеренно опасные
Эрозия плоскостная и овражная	Площадная пораженность территории, %	10-30	Умеренно опасные
Эрозия речная	Площадная пораженность территории, %	8-10	Умеренно опасные
Землетрясения	Интенсивность	7 баллов. 8 баллов	Опасные. Весьма опасные

На территории Первореченского сельского поселения и Динского района, по результатам многолетних наблюдений, отмечались следующие метеорологические опасности:

- 1 Ураганные ветры (до 35 м/сек).
- 2 Пылевые бури.
- 3 Осадки в виде продолжительного дождя (ливни, грозы с градом) и снегопадов.
- 4 Снежные заносы.
- 5 Обледенение и гололед.
- 6 Туман.
- 7 В летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40 °С.

В таблице 7 приведены сводные данные по категориям опасности метеорологических опасностей в соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

Таблица 7

Опасный геологический, гидрологический процесс	Показатель, используемый при оценке опасности природного процесса	Величина	Категория опасности процесса
Ураганный ветер	Скорость перемещения, м/с	25-40	<b>Умеренно опасная</b>
Наледообразование	Площадная пораженность территории, %	менее 0,1	<b>Умеренно опасная</b>

Границы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера, приведены в ГП-6.

Вся территория поселения является зоной интенсивной сельскохозяйственной деятельности, на которой преобладают земли преимущественного сельскохозяйственного назначения для размещения товарной сельскохозяйственной продукции и размещения предприятий по ее переработке. Здесь предполагается восстановление объектов АПК.

Основными землепользователями являются хозяйственные товарищества и общества агропромышленного комплекса и производственные кооперативы.

Увеличение территории центра поселения происходит за счет сокращения земель сельскохозяйственного назначения. Несмотря на то, что территориальное развитие населенных пунктов и зоны инженерно-транспортной инфраструктуры возможно только за счет сельскохозяйственных земель, проектом предусмотрен комплекс мероприятий по минимизации воздействия на указанные отрасли.

Изменение целевого использования земель, включенных в границы населенного пункта (сельхозугодья) будет производиться постепенно, по мере необходимости освоения в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

В целом Динской район обладает значительными территориальными ресурсами, но они требуют бережного отношения и любые трансформации использования земель должны происходить с соблюдением всех необходимых

обоснований и законоположений с учетом их экологических и экономических особенностей.

Территории с сосредоточением памятников природы, истории, архитектуры, археологии включают в себя **особо охраняемые территории** – земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, определенное законодательством. В генеральном плане Первореченского сельского поселения отражены следующие виды особо охраняемых территорий:

- историко-культурного наследия с обозначением временных охранных зон;

- водного фонда.

На специально выделенных земельных участках частичного хозяйственного использования, в составе земель особо охраняемых природных территорий, допускается ограничение хозяйственной и рекреационной деятельности в соответствии с установленным для них особым правовым режимом.

В целях защиты земель особо охраняемых природных территорий от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним земельных участках могут создаваться охранные зоны или округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности. В границах этих зон запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы особо охраняемых природных территорий.

Территории **водного** фонда – это земли, покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах, пойменные земли, а также занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.

На следующих стадиях проектирования в границах выделенных основных функциональных зон целесообразно осуществить более подробное функциональное зонирование территорий поселения, уточнить режим регулирования хозяйственной деятельности и наметить конкретные мероприятия по трансформации землепользования.

## **2.3. Функциональное зонирование территории населенного пункта Первореченского сельского поселения – села Первореченское**

**В границах населенного пункта генеральным планом определены следующие функциональные зоны:**

- Жилая зона;
- Общественно-деловая зона;
- Производственная зона;
- Зона инженерной и транспортной инфраструктур;
- Зона сельскохозяйственного использования;
- Рекреационная зона;
- Зона особо охраняемых территорий;
- Зона специального назначения.

С помощью функционального зонирования территории практически каждому из основных планировочных элементов населенного пункта в природном пространстве и структуре отведено свое закономерное место и обеспечена возможность дальнейшего развития.

### **2.3.1. Жилая зона**

Жилая зона занимает основную часть территории села Первореченское, и представлена в основном территориями существующей 1 – 2-х этажной индивидуальной застройки.

Для эффективного и упорядоченного взаимодействия функциональных зон данным генеральным планом выделяются подзоны:

в жилой зоне села - зона усадебной жилой застройки индивидуальными домами с приусадебными земельными участками от 0,10 до 0,15 га (размеры участков подлежат уточнению на стадии разработки Правил землепользования и застройки).

Предусматривается поэтапное освоение территорий жилой зоны. Проектом определены территории для освоения на первую очередь до 2020 года и на расчетный срок – до 2030г, резервные территории, т.е. территории возможного развития за расчетным сроком – до 2045г., как в существующих границах, так и за их пределами.

Строительное зонирование предоставляет свободу в выборе этажности и типологии жилых зданий. Регламентируется только плотность застройки, в соответствии со СНИП 2.07.01–89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложение 5.

Размещение новой застройки с. Первореченское планируется на землях сельскохозяйственного назначения, включаемых в проектную границу, а также на свободных земельных участках в существующих границах населенного

пункта. При этом необходимо поэтапное изменение вида землепользования в установленном законом порядке в соответствии с этапами строительства, определенными генеральным планом.

Основной объем жилищного строительства планируется осуществлять за счет частных инвестиций.

Проектом планируется сохранять исторически сложившийся принцип застройки.

### **2.3.1.1. Жилая застройка. Жилищный фонд**

Оценка масштабов перспективного жилищного строительства ориентируется на проектную численность населения территории, исходя из необходимости предоставления каждой гипотетической семье отдельного дома или квартиры.

По проекту в период до 2020 года предусмотрена замена жилищного фонда населения ветхих и аварийных домовладений – реновация в пределах существующих земельных участков. Выбытие жилищного фонда определено в объеме 3,4 тыс. м<sup>2</sup>.

В качестве перспективного жилища в Первореченском поселении принят индивидуальный жилой дом усадебного типа.

Расчетная жилищная обеспеченность для нового строительства принимается в размере 33 м<sup>2</sup>/человека. Это может рассматриваться как стандарт комфортного жилья, относящегося к группе доступного.

Общая потребность для обеспечения жилым фондом нового населения и полной замены выбывающего жилья с учетом принятого уровня жилищной обеспеченности составит:

- на период 2010 - 2020 гг. – 11,9 тыс. м<sup>2</sup> общей жилой площади;
- на период 2020 – 2030 гг. – 6,6 тыс. м<sup>2</sup> общей жилой площади.

Итого за 2 этапа строительства: 18,5 тыс. м<sup>2</sup>.

Проектный жилой фонд составит:

- 66,3 тыс. м<sup>2</sup> общей жилой площади – на первую очередь строительства (2020 год); показатель средней жилой обеспеченности достигнет уровня 21,4 м<sup>2</sup>/чел.;
- 72,9 тыс. м<sup>2</sup> общей жилой площади – на расчетный срок генерального плана (2030 год); показатель средней жилой обеспеченности может достигнуть 22,1 м<sup>2</sup>/чел.

### **2.3.2. Общественно-деловая зона**

Общественно-деловая зона представлена существующими общественным центром села Первореченское, отдельно стоящими

общественными зданиями и проектируемыми центрами обслуживания, расположенными в существующих жилых кварталах на свободной от застройки территории и в проектируемых микрорайонах.

В общественно-деловой зоне расположены объекты культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, здравоохранения, коммерческой деятельности, образовательных учреждений, административные, культовые здания, автомобильные стоянки легкового транспорта, центры деловой, финансовой, общественной активности, торговые комплексы.

Разрешенные виды использования на территории общественно-деловой зоны: объекты здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, образовательных и административных учреждений, культовые здания, автомобильные стоянки транспорта, центры деловой, финансовой, общественной активности, торговые комплексы, предприятия связи, научные учреждения, офисы, конторы, компании и другие предприятия бизнеса.

### **2.3.2.1. Размещение учреждений обслуживания**

Село Первореченское является административным, деловым, культурным центром муниципального образования Первореченское сельское поселение и имеет сеть предприятий и учреждений общественного назначения, которые обслуживают население административного центра сельского поселения.

Имеющаяся в селе сеть предприятий и учреждений обслуживания не обеспечивает в полном объеме потребности населения.

Генеральным планом предусматривается дальнейшее развитие и совершенствование структуры обслуживания с учетом сложившихся факторов и перспективного развития населенного пункта.

Основными принципами в оптимизации системы обслуживания села, подборе и определении мощности предприятий являются:

- повышение уровня и качества обслуживания при одновременном сокращении расходов времени населения на поездки в культурно-бытовых целях;
- возможность мобильного обслуживания и доставки товаров и услуг периодического и эпизодического спроса на основе заказов и заявок;
- максимально возможное приближение и равномерное рассредоточение в жилой застройке обслуживающих центров периодического и массового спроса для удовлетворения потребностей населения.

По временной доступности и частоте спроса все проектируемые и существующие учреждения обслуживания делятся на категории:

- учреждения повседневного спроса – первая ступень обслуживания для постоянного населения: детские дошкольные учреждения, начальные общеобразовательные школы, магазины продовольственных и промышленных товаров, комплексные физкультурные площадки, столовые, приемные пункты

КБО, бани, кафе и т.д. Учреждения повседневного спроса находятся в пределах пешеходной доступности и размещаются в каждом микрорайоне или жилой группе населенного пункта;

– учреждения периодического пользования (межпоселкового обслуживания) – вторая ступень обслуживания – размещаются в центрах сельских поселений; для постоянного населения: средние школы, поликлиники, амбулатории, кинотеатры, клубы, стадионы, кафе, комбинаты бытового обслуживания, магазины – обслуживают население в пределах 30 минутной транспортной доступности;

– учреждения эпизодического пользования: административно - хозяйственные, деловые, финансово-кредитные учреждения, музеи, библиотеки, учреждения стационарного медицинского обслуживания, соцобеспечения, крупные спортивные комплексы районного значения, высшие учебные заведения, гостиницы, крупные торговые центры.

В связи с дальнейшим развитием села генеральным планом предусматривается строительство новых учреждений обслуживания с сохранением и реконструкцией существующих.

Расчет потребности села в основных учреждениях обслуживания произведен в соответствии с нормами СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*» и представлен в таблицах «Расчет объектов соц.-бытового обслуживания».

Учреждения и предприятия обслуживания, запроектированные за расчетным сроком, в расчеты не включены.

Размещение учреждений обслуживания периодического и эпизодического пользования принято на перспективу в соответствии с планировочной структурой населенного пункта в общественных центрах и подцентрах обслуживания как новых, так и реконструируемых микрорайонов и кварталов. В их составе досуговые и торгово-бытовые центры, рынки, автостоянки, детские сады, школы, спортивные сооружения, парки, скверы и бульвары.

Общественные центры связаны удобными транспортными и пешеходными маршрутами с зонами отдыха на берегах водоемов.

Проектом предусматривается увеличение площади зеленых насаждений в населенного пункта сельского поселения, вдоль водоемов проектируется лесопарковая зона, оснащенная необходимой инфраструктурой обслуживания отдыхающих.

При размещении всех учреждений обслуживания учитывались нормативные радиусы доступности.

### **2.3.3. Производственная зона**

На территории производственных зон разрешенным видом использования является размещение промышленных предприятий, коммунально-складских



объектов, объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, санитарно-защитных зон.

При размещении предприятий в промзоне учитывается класс вредности и специфика производства.

Проектом рекомендуются следующие общие принципы градостроительного регулирования промышленной застройки:

– максимально возможное размещение промышленных объектов в производственных зонах населенного пункта; исключение составляют безопасные в экологическом отношении предприятия, имеющие малые грузообороты;

– развитие производственной застройки за счет уплотнения существующей застройки в промзонах, а также за счет освоения новых земельных участков;

– обеспечение расчетных размеров санитарно-защитных зон вокруг промышленных территорий.

На территории производственных зон в проектных границах села Первореченское разрешенным видом использования является размещение производственных предприятий 4-5 класса, коммунально-складских объектов, объектов и сооружений инженерно-транспортной инфраструктуры, санитарно-защитных зон.

К существующим производственным объектам, расположенным в жилой зоне, предъявляются повышенные требования: необходимо предусмотреть комплекс мероприятий по усовершенствованию технологического цикла для улучшения их санитарного состояния и снижения вредного воздействия на окружающую среду. Генеральным планом предлагается перепрофилирование ряда предприятий.

#### **2.3.4. Зона инженерной и транспортной инфраструктур**

**Зона инженерной и транспортной инфраструктур** представлена объектами и сооружениями автомобильного транспорта (дороги, улицы, площади, искусственные сооружения, автостоянки, гаражи, санитарно-защитные зоны от них) и инженерной инфраструктуры.

К зоне транспортной инфраструктуры относятся территории автодорог федерального, межмуниципального значения и дорог местного значения, а также их придорожные полосы.

Разрешенные виды использования: мотели для легкового и грузового автотранспорта; сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств; предприятия по обслуживанию транспортных средств; предприятия общественного питания; магазины.

Неосновные и сопутствующие виды использования: сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств.

Условно разрешенные виды использования (требующие специального согласования) – разрешенные виды использования, нарушающие требования к застройке земельных участков, предоставляемых предприятиям, учреждениям и организациям автомобильного транспорта, а также земельных участков для размещения различных защитных инженерных сооружений и зеленые полосы.

Зона инженерной инфраструктуры представлена инженерными коммуникациями и сооружениями водоснабжения (водозаборные сооружения, магистральные водоводы), канализации (очистные сооружения, КНС, сети), газоснабжения (линии газопровода, ГРП, ШРП), электроснабжения (коридоры линий электроснабжения, ПС, РП, ТП), теплоснабжения (котельные, ЦТП) и охранных зон.

К зоне транспортной инфраструктуры относятся проектируемые площадки индивидуальных гаражей, автопавильон, автозаправочные станции.

Более подробно вопросы инженерной инфраструктуры представлены в соответствующих разделах настоящей пояснительной записки.

### **2.3.5. Зона сельскохозяйственного использования**

Разрешенные виды использования: сельскохозяйственные угодья (пашни, сады, виноградники, огороды, сенокосы, пастбища, залежи), лесополосы, внутрихозяйственные дороги, коммуникации, леса, многолетние насаждения, болота, замкнутые водоемы, здания, строения, сооружения, необходимые для функционирования сельского хозяйства, в том числе сельскохозяйственные предприятия, опытно-производственные, учебные, учебно-опытные учебно-производственные хозяйства, научно-исследовательские учреждения, образовательные учреждения высшего профессионального, среднего профессионального и начального профессионального образования сельскохозяйственного профиля и общеобразовательные учреждения для сельскохозяйственного производства, научно-исследовательских и других целей.

Неосновные и сопутствующие виды использования: инженерные коммуникации и транспортные сооружения, устройства; земельные участки, предоставляемые гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства (садоводства, животноводства, огородничества, сенокосения и выпаса скота), а также несельскохозяйственным и религиозным организациям для ведения сельского хозяйства.

Условно разрешенные виды использования (требующие специального согласования): карьеры перерабатывающие предприятия, склады, рынки, магазины, стоянки транспортных средств (терминалы), превышающие разрешенные размеры; почтовые отделения, телефонные станции, телеграф; временные сооружения мелкорозничной торговли и другие сооружения.

В пределах границы села Первореченское располагаются сельскохозяйственные угодья, занятые выпасами и пахотными полями, сады, зарезервированные под территории для размещения жилой, производственной зон и под лесопарковую зону, расположенную в пойменных частях реки сельского поселения.

Территории зон сельскохозяйственного использования, расположенные в пределах рекомендуемых границ населенного пункта, могут функционировать в целях ведения сельского хозяйства до момента изменения границ и перевода их в другие категории в соответствии с функциональным зонированием, намеченным генеральным планом и стратегическими планами муниципального образования.

### **2.3.6. Рекреационная зона**

Зона рекреационного назначения представляет собой участки территории предназначенные для организации массового отдыха населения, туризма, занятий физической культурой и спортом, а также для улучшения экологической обстановки поселения и включает парки, сады, лесопарки, пляжи, водоёмы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств сельского поселения.

Первореченское сельское поселение расположено на территории, характеризующейся исключительным разнообразием природных ландшафтов, почвенных и климатических ресурсов, растительного и животного мира.

Активизации этой сферы деятельности на территории поселения способствуют многочисленные живописные пейзажи у реки 1-ая Кочеты, где целесообразно разместить - *базу отдыха и рыболовства*.

Данный объект будет предназначен для организации любительской и спортивной охоты, а также воспроизводства и рационального использования природных ресурсов Динского района и Первореченского сельского поселения.

На территории села планируется создание спортивно-оздоровительного комплекса, рассчитанного на удовлетворение потребностей в отдыхе населения.

### **2.3.7. Зона особо охраняемых территорий**

В состав зоны особо охраняемых территорий входят земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение.

В целях защиты земель особо охраняемых территорий от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним участках

проектом предусматривается создание охранных зон с регулируемым режимом хозяйственной деятельности.

### **2.3.8. Зона специального назначения**

В состав зон специального назначения могут включаться зоны, занятые кладбищами, зелёными насаждениями специального назначения, объектами размещения отходов потребления и иными объектами, размещение которых может быть обеспечено только путем выделения указанных зон и недопустимо в других территориальных зонах.

Места размещения кладбищ с разбивкой по категориям: существующие подлежащие закрытию и проектируемые – показаны на чертеже ГП-1– «Генеральный план Первореченского сельского поселения» и ГП-2 «Генеральный план (основной чертеж) с. Первореченское.

В границах Первореченского сельского поселения расположена территория 1 кладбища.

В административном центре сельского поселения – селе Первореченское предусмотрено с создание вокруг кладбища пятидесятиметровой санитарно-защитной зоны. Для новых захоронений предусмотрен земельный участок южнее существующей территории.

При выборе территорий для нового кладбища авторы проекта руководствовались следующими принципами:

- размещением за пределами водоохраных зон рек, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- удобное месторасположение;
- уменьшение пути следования ритуальных процессий.

Вывоз твердых бытовых отходов производится на территорию свалки в Динском сельском поселении.

Согласно «Территориальной схеме по обращению с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами в Краснодарском крае», утверждённой постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 26 сентября 2016 г. №747, твёрдые коммунальные отходы будут вывозиться на объект перегрузки, расположенный в ст. Динской. Затем на «Объект, необходимый для организации деятельности по сбору (в том числе разделному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твёрдых коммунальных отходов для обслуживания г. Краснодара и Динского района», расположенный в городском округе город Краснодар.

## **2.4. Первая очередь строительства**

Генеральным планом определено поэтапное освоение территорий населенного пункта поселения. Приоритетными к первоочередной реализации являются вопросы инженерного оборудования территорий, инженерной подготовки и отвода поверхностных вод, устройства твердых покрытий дорог, обустройство мостов и дамб, благоустройство.

В графических материалах проекта выделены территории, предназначенные к освоению на расчетный срок, в том числе для первоочередного строительства, и на отдаленную перспективу.

Первоочередные объекты капитального строительства намечены в культурно-бытовой, жилищной сферах, в области развития производственных территорий, объектов коммунального назначения.

Кроме того, проектом планируется по инженерному обеспечению территории первой очереди строительства, благоустройству и озеленению улиц и дорог на существующей территории села и территорий первоочередного освоения.

На территории села Первореченское на первую очередь планируется освоение под усадьбную жилую застройку свободных участков в существующих жилых кварталах, а также в юго-западной части.

Основной же объем жилищного строительства на первую очередь планируется осуществлять за счет частных инвестиций, путем застройки земельных участков, расположенных в границе населенного пункта

## **2.5. Инженерная подготовка территории**

Инженерная подготовка территории с. Первореченское Первореченского сельского поселения Динского района на стадии разработки генерального плана – это комплекс инженерных мероприятий, направленных на обеспечение пригодности территории для различных видов строительства, а также комплекс инженерных сооружений, инженерно-технических, организационно-хозяйственных и социально правовых мероприятий, обеспечивающих защиту территории от затопления, подтопления и эрозионных процессов.

Село Первореченское расположено в юго-западной части Динского района.

На исследуемой территории развиты геологические и инженерно-геологические процессы, активации которых способствуют как природные факторы, так и хозяйственная деятельность человека.

В соответствии с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями территории, представленными в отчете инженерно-геологических изысканий ООО "ГеоАрхСтройПроект" инженерно-геологической партии,

выполненного в 2008 году, к неблагоприятным процессам на проектируемом участке следует отнести:

- затопление;
- подтопление;
- заболачивание;
- эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков;
- просадка грунтов;
- дефляция, эрозия почв, пыльные бури;
- сейсмичность.

Инженерно-геологические условия, согласно СП-И-105-97, соответствуют второй категории сложности.

Фоновая сейсмичность территории района согласно карты ОСР-97(А), СНиП II-07-81-2000\* составляет – 7 баллов. На территории поймы, где за счет наличия «слабых грунтов» - категория грунтов по сейсмическим свойствам – III, следовательно, итоговая сейсмичность составит – 8 баллов. На остальной территории итоговая сейсмичность составит – 7 баллов.

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

Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории.

Защита от опасных физико-геологических процессов, а именно:

1. понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния;
2. защита от подтопления и затопления;
3. противоэрозионные мероприятия;
4. защита от дефляции;
5. мероприятия по устранению просадочных свойств грунтов.

3. Берегоукрепительные работы

4. Благоустройство водоемов.

5. Агроресомелиорация – посадка деревьев, кустарников, посев многолетних трав.

Особые условия строительства: высокий уровень подземных вод на пойменной территории, просадочные свойства грунтов.

Указанные мероприятия представлены в объеме, необходимом для обоснования архитектурно-планировочных решений и подлежат уточнению на стадии рабочего проекта.

Графическое изображение проектируемых мероприятий дано на «Схеме инженерной подготовки территории» в М 1:5000.

Ниже представлена краткая характеристика намеченных настоящим проектом мероприятий.

### **Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории.**

В целях благоустройства планируемой территории, улучшения ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока путем проведения мероприятий по водоотведению и устройству сети водостоков.

### **Организация водостоков**

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

Для отвода дождевых и талых вод с территории с. Первореченское настоящим проектом предусматривается следующее:

- строительство сетей ливневой канализации с учетом современного состояния с. Первореченское, входящего в состав Первореченского сельского поселения, и перспектив его развития;
- восстановление основных водоотводящих трактов;
- строительство открытых водоотводящих каналов;
- строительство дренажной системы на затопляемой территории;
- строительство водопропускных сооружений на всех перекрестках с расходом, исключаящим подтопление прилегающих площадей;
- планировка территории с подсыпкой в нужном объеме.

Рельеф территории спокойный, с понижением к поймам реки, балок.

Схемой инженерной подготовки территории предполагается организация поверхностного водостока по всем улицам с.Первореченское.

При рассмотрении плана с.Первореченское выделено 6 водосборных бассейнов, в каждом из них проектируются очистные сооружения дождевой канализации, размещение которых определяется рельефом местности (см.таблицу 8).

Таблица 8

№ водосборного бассейна	Площадь водосборного бассейна, га	Наименование коллектора
1	137.5	Река Кочеты-1
2	310.8	Река Кочеты-1
3	28.7	Река Кочеты-1
4	28.4	Река Кочеты-1

№ водосборного бассейна	Площадь водосборного бассейна, га	Наименование коллектора
5	71.5	Река Кочеты-1
6	48.7	Река Кочеты-1

При определении границ бассейнов учитывалось размещение очистных сооружений. В данном проекте из-за невозможности выноса очистных сооружений за пределы застройки, в каждом водосборном бассейне устраиваются локальные очистные сооружения (пруды-отстойники с фильтрами).

Инженерной подготовкой предусматривается осуществить отвод дождевых вод со всех водосборных бассейнов с.Первореченское. В каждом бассейне намечена индивидуально схема отвода поверхностного стока.

Схема стока по водосборным бассейнам выполнена на основании изучения топографических материалов и характера застройки, положения водоприемников и их урванного режима.

Согласно решениям разработанного генерального плана с.Первореченское на проектируемой территории предлагается комбинированная система отвода дождевых и талых вод с дальнейшим развитием открытой сети водостоков на участках с уклонами, удовлетворяющими нормативным и устройством закрытой системы водоотвода на участках с уклонами меньше нормативных, в центральной части с.Первореченское, на территории промзон.

Водосборную и транспортирующую сеть рекомендуется выполнять в лотках или в земляном русле. Размеры сечения кюветов и лотков назначаются в соответствии с расчетным расходом дождевых вод, определяемых по СНиП 2.04.03-85.

Основными элементами водоотводящей сети приняты кюветы, расположенные с двух сторон уличных дорог. В зависимости от расхода они устраиваются в ж/б лотках соответствующего сечения или земляных. В местах пересечения открытой сети с дорогами устраиваются переезды.

При пересечении лотковой сети с существующими и проектируемыми коммуникациями, а также на углах поворота, при впадении лотка в лоток, резких изменениях уклонов поверхности земли устраиваются сооружения различного типа.

Вид и размеры сечения канав и кюветов назначаются в соответствии с гидравлическим расчетом. Глубина их не должна превышать 1,2 м.

Более точно глубину заложения, длину и местоположение водоотводных лотков необходимо определить отдельным рабочим проектом.

Согласно требованиям СНиП 2.06.15-86 в районах 1-2 этажной застройки внутриквартальные кюветы рекомендуется строить открытыми.

Учитывая повышенные требования к охране водного бассейна и к качеству воды, выпуск загрязненных поверхностных вод с территории населенного пункта рекомендуется выполнять через очистные сооружения с последующим сбросом после соответствующей очистки в водоприемники.



Проектом предусматривается отведение на очистные сооружения наиболее загрязненной части дождевых и талых вод с периодом повторяемости 0,05 года. При этом подвергается очистке наиболее концентрированная, по содержанию примесей большая часть стоков, формирующаяся при часто выпадающих мало интенсивных дождях, а также часть стока интенсивных ливней. Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям "Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами".

При открытой системе водоотвода поверхностных вод их очистку рекомендуется осуществлять в прудах отстойниках, размеры которых рассчитываются по СН 496-77.

При большой площади водосборных бассейнов типы и мощности очистных сооружений и схемы систем водоотведения определяются расчетом, произведенным специализированной проектной организацией на стадии рабочего проекта.

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

- регулярно выполнять уборку территории;
- своевременно проводить ремонт дорожных покрытий;
- ограждать зоны озеленения бордюрами, исключая смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;
- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства.

Расчетные расходы дождевых вод в л/сек определены по формуле СНиП 2.04.03-85 стр. 4-9 по методу предельных интенсивностей и справочнику Карагодина, Молокова "Отвод поверхностных вод с городской территории", Москва. Стройиздат.

Общий объем стока в границах проекта генерального плана с.Первореченское составляет 4692 л/сек.га.

Расчет выполнен на 20 минут 2% обеспеченности.

Основным водоприемником водостоков является река Кочеты-1, балки и ложбины стока.

После очистки и отстоя, водостоки отводятся по рельефу в сторону реки.

На стадии разработки генплана с.Первореченское в соответствии со СНиП II-04-2003 схема водоотвода решается только принципиально с показом основных коллекторов, площадок очистных сооружений и сооружений инженерной защиты от неблагоприятных природных факторов. Места их расположения и мощности уточняются на стадии рабочих проектов.

Для полного благоустройства застроенной территории рекомендуется разработка проекта дождевой канализации. Водосточная сеть закрытого типа является наиболее совершенной и отвечает всем требованиям благоустройства территорий. Она состоит из подземной сети водосточных труб – коллекторов, с приемом поверхностных вод дождеприемными колодцами и направлением собранных вод в водосточную сеть.

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

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

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

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

Закрытая сеть водостоков предусматривается в зоне застройки по проездам, огражденным бортовыми камнями, и на территориях с незначительными уклонами – менее 0,004, на площадях, в местах расположения общественных зданий, где применение открытого типа водоотвода неприемлемо с точки зрения требований благоустройства.

Для разгрузки ливневой канализации и уменьшения подачи воды на очистные сооружения при больших расходах дождевого стока перед очистными сооружениями устраиваются разделительные камеры. Они делят поток на 2 части:

- наиболее чистая направляется в водоем без очистки;
- загрязненная подается на очистные сооружения.

С целью уменьшения и выравнивания расходов, поступающих на очистные сооружения, при необходимости устанавливаются регулирующие емкости.

В качестве регулирующих емкостей можно использовать существующие пруды, не являющиеся источником питьевого водоснабжения и не используемые для купания и спорта.

Согласно "Техническим указаниям по проектированию и строительству дождевой канализации", с небольших селитебных территорий, допускается сбрасывать поверхностный сток без очистки.

Загрязненная часть воды, пройдя стадию очистки на очистных сооружениях, отводится в водоприемник.

Размеры очистных сооружений принимаются расчетом, согласно СНиП 2.04.03-85.

Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям "Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами". Необходимо выявлять возможность использования условно чистых дождевых вод для оборотного водоснабжения в технических целях, использование обезвреженных осадков для удобрения и других целей.

Тип очистных сооружений и схемы систем водоотведения должны быть разработаны на стадии рабочих проектов.

При застройке территории зданиями, сооружениями, прокладке асфальтовых дорог и тротуаров, устройстве спортивных площадок, зон отдыха объем фильтрации поверхностных вод уменьшится и увеличится объем воды, отводимый с территорий.

Строгое проведение всех мероприятий по отводу поверхностных вод является настоятельной необходимостью.

Данным проектом схема водоотвода дается как основа для дальнейших, более детальных разработок с определением диаметров водопропускных сооружений, уклонов, заглублений и т. п., выполняемых на стадии рабочих проектов.

При выполнении закрытой системы водоотвода для разработки рабочего проекта на сооружение по регулированию и отводу поверхностных вод, надлежит руководствоваться требованиями СНиП II-60-75\*\*, СНиП 2.04.03-85.

В дальнейшем, каждое из мероприятий инженерной подготовки должно разрабатываться в виде самостоятельного проекта с учетом инженерно-геологической и гидрологической изученности территории и технико-экономических сопоставлений вариантов проектных решений.

К таким мероприятиям можно отнести укрепление берегов реки, расчистку дна реки и каналов, террасирование береговых бортов и прибрежных склонов, устройство дамб обвалования, строительство ливневой канализации, агролесомелиорацию.

Повышение гребня дамб обвалования над расчетным уровнем воды водных объектов необходимо определять в зависимости от класса защитных сооружений и с учетом требований СНиП 2.06.05-84.

### **Защита от опасных физико-геологических процессов**

Застройка селитебной территории с.Первореченское в границах проекта генплана, рекультивация балок, прокладка автомобильных дорог в дальнейшем приведут к изменению гидрогеологических условий местности, рельефа, почвенного покрова, нарушению естественного стока осадков.

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

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

1. Обеспечение территории качественными изыскательскими материалами особенно на предмет наличия подтопления территорий, с их подробной характеристикой и выделением наиболее опасных для строительства территорий.

2. Разработка мероприятий по защите территории от подтопления, затопления и заболачиваемости с учетом уточненных гидрологических данных по паводкам редкой повторяемости (1% обеспеченности) в соответствии со СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита от затопления и подтопления".

3. Учет сейсмичности при строительстве новых зданий и сооружений и усилении конструкций, построенных в прежние годы зданий и сооружений.

В связи с принятыми архитектурно-планировочными решениями при разработке генерального плана с.Первореченское в данном проекте предусматриваются следующие мероприятия:

- дренирование территории с высоким стоянием уровня грунтовых вод;
- защита от подтопления и затопления пойменных территорий;
- противоэрозионные мероприятия;
- защита от ветровой дефляции;
- устранение просадочных свойств грунтов.

### **Дренирование территории с высоким стоянием грунтовых вод**

В пониженных местах, в пойме реки Кочеты-1, балках наблюдается повышенное стояние грунтовых вод.

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

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

Понижение уровня грунтовых вод на застроенной территории предусматривается осуществлять трубчатым дренажем. Выпуск дренажных вод предусматривается через ливневые коллекторы.

Необходимо перечисленные работы выполнить на стадии проекта.

### **Защита от подтопления, затопления и заболачиваемости территории**

**Подтопление** территории осуществляется подземными водами, первым от поверхности водоносным горизонтом, представляющим основной интерес при инженерных изысканиях для строительства. Существующее положение уровня или напора подземных вод и возможность его изменения в период строительства и последующей эксплуатации возводимых зданий и сооружений влияют на выбор типа фундамента и его размеров, а также на выбор водозащитных мероприятий и характер производства строительных работ.

Основной источник питания подземных вод – атмосферные осадки. Лишь на сравнительно ограниченных участках существенную роль в питании подземных вод приобретает подток из нижележащих водоносных горизонтов и из поверхностных водотоков (в период паводков), а также из поверхностных водоемов.

Уровень грунтовых вод тесно связан с уровнем воды в реке. В период паводков уровень грунтовых вод поднимается до глубины 0,5-1,0 м, а на участках замкнутых понижений грунтовые воды выходят на поверхность.

В связи с низкой фильтрационной способностью грунтов, понижение уровня грунтовых вод происходит значительно медленнее, чем падение и

подъем воды в реке. Поэтому, в период паводков на участках, прилегающих к реке, уровень грунтовых вод несколько выше, чем на остальной территории.

Процесс подтопления в зависимости от его развития по территории может носить: объектный (локальный) – отдельные здания, сооружения и участки и площадной характеры.

В зависимости от источников питания выделяют три основных типа подтопления: градостроительный (городской), гидротехнический и ирригационный.

На основании имеющихся архивных материалов представлен анализ факторов и причин подтопления изученной территории.

Причинами подтопления являются несколько факторов:

Техногенные:

сооружение искусственных прудов;

зарегулирование рек;

утечки из водонесущих коммуникаций;

барражный эффект дорог, отсутствие водопропускных сооружений;

изменение влажностного режима в местах плотной застройки, т.е. уменьшение испарения влаги под зданиями и сооружениями;

Естественные:

близкое залегание водоупорных грунтов;

низкие фильтрационные свойства грунтов;

заиление русел и тальвегов ложбин стока;

реакция на глобальные тектонические изменения в земной коре.

В районе к таким площадям отнесены территории пойм реки, балок и устьев ложбин стока.

Принимая во внимание, глобальные тектонические причины и катастрофические паводковые условия, на карте инженерно-геологического районирования выделена территория потенциального подтопления, где уровень распространения подземных вод находится на глубине от 2.0 до 5.0м по среднемноголетним наблюдениям. На этой территории в обычные годы уровень подземных вод не может достигнуть поверхности земли и лишь в периоды катастрофических осадков и других явлений возможно на части этой территории уровень подземных вод достигнет поверхности. В рамках данной работы не представляется возможным более точно охарактеризовать этот процесс.

Затопление территории поверхностными водами распространено на поймах, вблизи русла, устьях ложбин стока и замкнутых понижениях во время паводков.

По среднемноголетним наблюдениям паводок происходит весной, обычно в марте (реже в конце февраля), формируясь от таяния снегов, иногда при одновременном выпадении дождей. Нередки и летние паводки. Затопление паводковыми водами обычно носит кратковременный характер, т.е. 2-5 дней.

В прибрежной полосе реки и в устьях балок в период обильных осадков поверхностные и подземные воды образуют один водоносный горизонт, который достигает поверхности земли. Воды застаиваются в пониженных

частях поймы и ложбин в связи с малыми уклонами поверхности и слабыми фильтрационными свойствами глинистых грунтов, таким образом, и развивается заболачивание.

Защита от подтопления должна включать:

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;

- водоотведение;

- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;

- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

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

Территориальная система должна обеспечивать общую защиту застроенной территории (участка). Она включает перехватывающие дренажи (береговой, отсечный, систематический, и сопутствующий), противofильтрационные завесы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, дождевую канализацию регулирование уровня режима водных объектов.

При проектировании и выборе способов защиты от подтопления необходимо провести инженерные изыскания в соответствии с СП 11-105-97, часть II.

Инженерная защита от затопления, включает:

- создание водопропускных сооружений;

- регулирование стока поверхностных вод и т.д.;

При выборе конструкций сооружений следует учитывать, кроме их назначения, наличие местных строительных материалов и возможные способы производства работ.

По берегам реки и балок предусмотреть посадку влаголюбивых деревьев, кустарников и посев трав. Запретить в пределах водоохраной зоны размещение складов ядохимикатов и удобрений, складирование мусора, отходов производства.

В целях защиты от подтопления и затопления пойменных территорий проектом кроме вышеперечисленных предусматриваются мероприятия по расчистке и регулированию русла реки, балок и каналов, создание уклона русла реки, расчистка существующих водопропускных труб или замена их в случае необходимости.

## Противоэрозионные мероприятия

Выделяется два типа временных водотоков. Первый – площадной смыв и делювиальная аккумуляция, которые происходят, когда выпадающие атмосферные осадки, скатываясь по склону, захватывают, переносят и откладывают мелкие частицы грунта. Второй – линейная эрозия, происходит, когда вода, концентрируясь в потоки, текущие в руслах, производит линейный размыв, углубляя дно и стенки своего русла.

На территории поселения имеют развитие оба этих типа водной эрозии, однако площадное их развитие весьма ограничено.

Площадной смыв является начальной стадией развития водной эрозии, происходит на склонах крутизной от 2°-3° и характеризуется смыванием рыхлых пород без следов линейного размыва. Смыву подвергается в основном, гумусированный слой почвы и почвенный горизонт А. Основными причинами развития этого вида эрозии являются талые воды и ливневые осадки, а также распашка склонов, причем техногенные факторы являются основными. В результате смыва в днищах балок и лощин образуются намывные делювиальные шлейфы.

Помимо площадного смыва, существует струйчатый смыв, происходящий по небольшим, непостоянным мигрирующим промоинам, с глубиной вреза 10-30 см. При струйчатом смыве размываются гумусированный слой и почвенные горизонты А и В. При ненарушенном растительном покрове площадной и струйчатый смыв практически не проявляется. Эти явления возникают на распаханых склонах, а также по проселочным дорогам, пересекающим эти склоны. На территории с.Первореченское площадной смыв и струйчатая эрозия приурочены к нижним частям склонов долин балок, где пораженность площади этими процессами, в среднем, составляет 1%.

Линейная эрозия временных водотоков образует такие формы рельефа, как ложбины, промоины, овраги и балки. Промоины и небольшие рытвины, образовавшиеся на склонах в результате струйчатого размыва, при благоприятных условиях могут дать начало образованию оврагов. Овраги развиваются на склонах, сложенных слабосвязанными рыхлыми отложениями: глинами, супесями, суглинками, особенно лессовидными.

В развитии оврагов выделяются 4 стадии. На первой стадии образуются промоины, рытвины, понижения, глубиной до 30-50 см, реже до 1м с крутыми или отвесными бортами. Такие формы микрорельефа могут возникнуть в течение одного дождя. Во вторую стадию происходит врезание оврага в склон своей вершинной частью и его рост в длину и глубину. Глубина оврага достигает 10-25м, склоны по-прежнему крутые и активно разрушаются. На этой стадии овраги часто бывают висячими – врезанными в склоны основной долины. В третьей стадии происходит выравнивание продольного профиля оврага, то есть его устье достигает местного базиса эрозии, при этом происходит его дальнейшее углубление и расширение. Склоны оврага остаются крутыми и обрывистыми, но в подошве начинает образовываться овражный пролювий и делювий, который быстро покрывается растительностью. В

четвертую, заключительную стадию развития дальнейший рост и углубление оврагов прекращается, овраг начинает расширяться за счет разрушения и выполаживания склонов до угла естественного откоса данных пород. Продукты размыва накапливаются на дне оврага, выположенные склоны быстро зарастают и овраг превращается в балку.

Новое оживление процессов оврагообразования может произойти при нарушении естественного равновесия, прежде всего, при понижении базиса эрозии или увеличении количества осадков. При этих условиях в дно балки часто врезаются донные овраги, а на склонах образуются береговые овраги. Таким образом, овражное расчленение может вторично накладываться на более древние эрозионные формы.

В целом, подверженность территории эрозии временных водотоков можно расценивать как очень низкую.

Наиболее активным экзогенным процессом в пределах Первореченского сельского поселения является боковая эрозия реки, балок.

В связи с этим проектом предусмотрено выполнение противоэрозионного регулирования территории путем максимального сохранения почвенного покрова и растительности, регулирования и укрепления русел балок, профилирование и укрепление подрезанных склонов, регулирование стока поверхностных и дождевых вод.

Для предотвращения эрозии бортов береговых склонов и днища балок необходимо выполнить берегоукрепительные работы, а именно:

- профилирование откосов с их укреплением;
- профилирование склонов для предотвращения задержки ливневых и талых вод;
- укрепление берегов реки, каналов одерновкой, мощением;
- укрепление склонов посевом трав, редкой посадкой деревьев и кустарников для проветривания и быстрого осушения склонов.

### **Защита от ветровой дефляции**

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

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

### **Устранение просадочных свойств грунтов.**

Из специфических грунтов на территории распространены просадочные грунты.



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

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

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

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

На площади работ выделены только грунты первого типа грунтовых условий по просадочности.

В пределах надпойменных террас: ИГЭ - 5 – суглинки твердые, тяжелые, пылеватые, просадочные. Залегают до глубины 2.0-3.5м. Физико-механические свойства представлены в таблице 6.5. Начальное просадочное давление грунтов ИГЭ-5 составляет 100кПа. Первый тип грунтовых условий по просадочности.

В пределах склонов и водоразделов: ИГЭ - 11 - суглинки тяжелые, твердые, просадочные. Распространены под почвами до глубины 3.8-4.6м. Первый тип грунтовых условий по просадочности. Начальное просадочное давление 190 кПа.

Кроме того, просадочными свойствами обладают почвы, залегающие выше этих грунтов.

### **Мероприятия по берегоукреплению и благоустройству водоемов**

В настоящее время санитарное состояние водоемов неудовлетворительное. Прибрежные территории и дно водоемов заилены, берега поросли камышовой растительностью. Дно балок сложено песчаными и суглинистыми иловатыми грунтами.

Берегоукрепительные работы водоемов необходимо выполнить для предотвращения эрозии бортов береговых склонов и днища.

Использование геокомпозитной сетки Макмат позволит восстановить плодородный слой откосов и защитить их от эрозионных процессов. Благодаря ворсистой лицевой поверхности сетка Макмат способна аккумулировать в себе частички грунта и препятствовать эрозии поверхностного слоя почвы.

В данном проекте инженерной подготовкой предусматривается ряд мероприятий, направленных на благоустройство водоемов, а именно:

- расчистка водоемов и прибрежных территорий, углубление дна;
- регулирование русла реки;
- профилирование берегов;

- подсыпка заболоченных участков прибрежных территорий;
- посадка зеленых насаждений, в том числе влаголюбивых, играющих роль берегового дренажа, посев трав;
- устройство пешеходных прогулочных связей, удобных подъездов и подходов к воде;
- укрепление откосов откосными бетонными плитами или мощением камнем, одерновкой, сеткой Макмат и посевом трав;
- прочистка существующих труб, замена дамб на мосты.
- не допускать скопления мусора и бытовых отходов на прибрежной территории.

В случае засыпки временных водотоков и водоемов необходимо устройство в основании подсыпки фильтрующего слоя или пластового дренажа, а постоянные водотоки необходимо заключать в коллекторы с сопутствующими дренами.

Грунт от расчистки водоемов использовать для отсыпки прибрежных территорий.

После рекультивации (при застройке новых жилых кварталов), вывоз грунта рекомендуется направить на берега водоемов для устройства прогулочных, пляжных и спортивных зон, для улучшения санитарно-гигиенических условий для отдыхающих и повышения уровня благоустройства хутора Куликовский в прибрежной части.

Берегоукрепительные работы предусмотреть с устройством обвалования, профилированием откосов 1:2, и укреплением одерновкой.

Также, в целях берегоукрепления, по берегам реки предусмотреть посадку деревьев, кустарников и посев многолетних газонных трав.

### **Устройство набережной**

Согласно представленному генеральному плану в состав рекреационной зоны с.Первореченское входят скверы, спортивные площадки, общественные зоны отдыха.

В центральной части с.Первореченское в прибрежной зоне предусмотрено благоустройство и озеленение.

При застройке новых жилых кварталов вывоз минерального и растительного грунта рекомендуется направлять на пониженные участки рельефа, для планирования территории согласно генеральному плану, улучшения санитарно-гигиенических условий для проживания и повышения уровня благоустройства территории. Также минеральный и растительный грунт рекомендуется направлять на берега реки Кочеты-1 для устройства обвалования с профилированием береговых откосов 1:2 и укреплением их сеткой Максат или одерновкой.

Далее на спланированной территории предусматривается застройка или устройство прогулочных и спортивных зон.

### **Агролесомелиорация**

Агролесомелиорация включает в себя защиту природных ландшафтов территорий, а также предусматривает использование территории для создания санитарно-защитных зон, лесопарков, лечебно-оздоровительных объектов, зон отдыха, водоохранных зон.

Согласно генеральному плану система зеленых насаждений состоит из:

- зеленых насаждений общего пользования в жилой и общественной зонах;
- зеленых насаждений специального назначения;
- зеленых насаждений ограниченного пользования.

При устройстве покрытий тротуаров, прогулочных дорожек и т.д. необходимо максимально сохранять зеленые насаждения.

Все существующие насаждения общего пользования также сохраняются.

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

В комплексе мероприятий по охране и рациональному использованию водоемов одним из главных является регулирование их стока.

Среди многих факторов, влияющих на сток, особое значение имеет водоохранная растительность. Она обеспечивает интенсивное поглощение почвой талых и дождевых вод, перевод их из поверхностного стока в грунтовой, что способствует удлинению стока за счет периода его поступления в водоемы, устраняет бурные наводнения весной, создает полноводность водоемов в межень и предохраняет их от обмеления и заиления. Лесные и парковые насаждения по берегам водоемов благодаря своей калматизирующей способности наиболее полно проявляют почвозащитное, берегоукрепительное и водоохранное влияние.

На пойменных участках с высоким стоянием грунтовых вод и даже покрытых тонким слоем воды необходимо производить посадку влаголюбивых растений (биодренаж) – ольхи, особых сортов ивы, камыша, тростника и др.

Норма зеленых насаждений общего пользования определена численностью постоянного населения в соответствии со СНиП 2.07.01-89\* "Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Подбор растений, их размещение в плане, типы и схемы посадок следует назначать в соответствии с почвенно-климатическими условиями и СНиП III-10-75 "Благоустройство" на стадии рабочего проекта.

### **Особые условия строительства**

Территория с.Первореченское по комплексу природных условий (подтопление территорий, наличие просадочных грунтов I типа) соответствует II и III категории инженерно-геологических условий (СП II-105-97, часть I, приложение Б).

Сейсмичность участка работ для объектов массового строительства 7 баллов (изменение №5 в СНиП II-7-87, карта А).

Основными факторами, осложняющими строительство, являются:

- наличие просадочных грунтов;
- подтопление, затопление и заболачивание пониженных участков поверхности;

Большая часть проектируемой территории села Первореченское застроена, часть территории свободна от застройки.

В итоге, по изученным материалам инженерно-геологические условия характеризуются:

- условиями средней сложности (II категория);
- сложными условиями (III категория) в соответствии с Приложением Б, СП 11-105-97.

Из специфических грунтов на территории изысканий распространены просадочные грунты.

### **Заключение и рекомендации по строительству**

Основными факторами, осложняющими строительство зданий и сооружений, являются неоднородность геологического строения территории, высокий уровень подземных вод, заболачивание пониженных участков рельефа, сейсмичность.

Доминирующим опасным процессом, инженерные мероприятия по которым наиболее сложны и дорогостоящи, на территории с.Первореченское является просадка грунтов, поэтому при строительстве необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- минимальная глубина заложения фундаментов рекомендуется не менее нормативной глубины промерзания – 0,8 м; а на участках развития насыпных грунтов ниже их подошвы;
- в качестве грунтов оснований фундаментов рекомендуются суглинки и глины в соответствии со СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах";
- во всех случаях необходимо учитывать просадочные свойства грунтов и предусмотреть мероприятия по защите их от замачивания. Устранение просадочных свойств грунтов в пределах верхней зоны просадки или ее части достигается уплотнением тяжелыми трамбовками, устройством грунтовых подушек, вытрамбовыванием котлованов, в том числе с устройством уширения из жесткого материала, химическим или термическим способом. В пределах всей просадочной толщи устранение просадочных свойств достигается глубинным уплотнением грунтовыми сваями, предварительным замачиванием грунтов основания. Кроме того, рекомендуется прорезать просадочную толщу и опирать фундаменты на непросадочные основания;
- почвенно-растительный слой подлежит срезке с последующим использованием для рекультивации земель;
- все работы по инженерной защите территории застройки выполнять в соответствии с п.2 СНиП 2.01.15-90 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов";

– инженерную защиту территорий от затопления и подтопления выполнять в соответствии со СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления";

– здания и сооружения повышенной категории ответственности разрабатывать с учетом антисейсмических мероприятий по СНиП II-7-81\* "Строительство в сейсмических районах" и ТСН 22-302-2000 "Строительство в сейсмических районах Краснодарского края";

– при строительстве зданий и сооружений на площадках с высоким уровнем стояния грунтовых вод необходимо выполнить работы по водопонижению, устройство дренажей по отдельному рабочему проекту;

– в процессе работы не допускать длительного простоя открытых котлованов и замачивания их дна атмосферными осадками;

– все работы нулевого цикла проводить в сухое время года с соблюдением "Правил технической эксплуатации сооружений инженерной защиты городов";

– при производстве строительных работ необходимо принимать меры по защите бетонных и металлических конструкций в пойменной части территории, на остальной территории подземные воды не агрессивны к металлическим и железобетонным конструкциям. Защиту строительных конструкций выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Приведенный состав инженерных мероприятий разработан в объеме, необходимом для обоснования планировочных решений и подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования.

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

Состав защитных сооружений следует назначать в зависимости от состава и характера опасных геологических процессов (постоянного, сезонного, эпизодического) и величины ими приносимого ущерба.

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

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

## **2.6. Инженерное оборудование территории**

### **2.6.1. Водоснабжение и канализация**

В настоящем разделе проекта решаются вопросы водоснабжения и канализации Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края на стадии генерального плана.

В состав Первореченского сельского поселения входит: с.Первореченское.

Проектные решения раздела «Водоснабжение и канализация» приняты на основании задания на проектирование, санитарного задания, справок и схем существующего водоснабжения, выданных заказчиком, архитектурно-планировочных решений, принятых при разработке проекта, и в соответствии со следующими действующими нормативными документами:

- СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП 2.04.03-85\* «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- справочным пособием к СНиП 2.04.03-85 «Проектирование сооружений для очистки сточных вод»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- МДК 3-01.2001 «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест. Санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- ГН 2.1.5.689-89 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в водных объектах хозяйственного и культурно-бытового водопользования»;
- 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»;
- пособием к СНиП 11-01-95 по разработке раздела «Охрана окружающей среды»;
- пособиям к СНиП 2.04.02-84\* и СНиП 2.04.03-85 по объему и содержанию технической документации внеплощадочных систем водоснабжения и канализации;
- СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений», а также требованиями ряда других нормативных документов.

Инженерно-геологические условия проектируемого района относятся к II категории сложности. Грунты представлены суглинками темно-бурыми,

твердой консистенции, просадочными .I типа. Нормативная глубина промерзания почвы 0,8м.

Подземные воды вскрыты на глубине от 0,1 до 4,3м от поверхности земли.

Проектируемая территория расположена в зоне с исходной сейсмичностью 7 баллов.

## Водоснабжение

### Существующее положение

Согласно справке ОАО «Динкомводхоз» Динского района от 18.10.2010г. водоснабжение села осуществляется от 3 водозаборов, на территории которых расположены артскважины и водонапорные башни. Дебит скважин – 15-20м<sup>3</sup>/час.

1). Водозабор по ул. Кирпичная, артскважина №8003, глубиной 156м, пробурена в 1984 году и водонапорная башня ВБР – 1 штука

2). Водозабор по ул. Комсомольская: артскважина № Д-11-00, глубиной 178м, пробурена в 1987 году.

3). Водозабор по ул. Калинина: артскважина №8002, глубиной 156м, пробурена в 1996 году и водонапорная башня ВБР – 1 штука

Существующие водопроводные сети кольцевые и тупиковые Ø 100мм, выполнены из стальных, чугунных и асбестоцементных труб. Общая протяженность водопроводных сетей – 12,50км.

Процент обеспеченности жилищного фонда водопроводом - 70%.

Качество питьевой воды сельского коммунального водопровода 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».

Скважины, находящиеся на существующих водозаборах, могут быть загрязнены и за период эксплуатации (27 лет), вследствие интенсивного использования подземных вод, создается большая и глубокая районная депрессия их уровня и снижение дебита.

Магистральные и уличные водопроводные сети находятся в аварийном изношенном состоянии, процент износа более 50%, что приводит к потере воды до 30%.

Существующие сети, имеющие износ 80-100% подлежат перекладке.

### Проектируемое водоснабжение

Проектируемый водопровод предназначается для снабжения питьевой водой населения и пожаротушения с. Первореченское, общественных и коммунальных объектов, расположенных в границах разработанного генерального плана.

Проектом решается вопрос централизованного водоснабжения потребителей села.

Расчетное водопотребление принято в соответствии с архитектурно-планировочной частью проекта и указаний глав СНиП 2.04.02-84\* с учетом планируемого количества населения и степени благоустройства проектируемой жилой застройки.



Расход воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, в виду отсутствия данных о перспективном развитии мощностей предприятий, принимаем дополнительно в размере 25% от расхода воды на хозяйственные нужды населения.

Расчет водопотребления выполнен в табличной форме и приведен в таблице 9.

Согласно произведенному расчету расход воды составляет:

- на современное состояние  $Q=511,13\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=669,00\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=891,00\text{м}^3/\text{сут.}$

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

### **Схема водоснабжения**

Проанализировав материалы, представленные в стратегии развития Динского района, источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд с. Первореченский генеральным планом предлагается принять артезианские скважины дебитом  $20\text{м}^3/\text{час}$ .

Учитывая сведения, приведенные в стратегии развития Динского района, для обеспечения расчетных расходов в полном объеме на хозяйственные противопожарные нужды по проекту генерального плана предлагаются основные мероприятия в рамках реализации стратегии:

1. Строительство нового узла водопроводных сооружений.
2. Реконструкция или замена магистральных и разводящих водопроводных сетей, учитывая, что износ существующих сетей водопровода составляет 80%.
3. Внедрение энергосберегающих технологий, в частности приводы и автоматизированные системы контроля и управления энергоресурсами.
4. Модернизация и реконструкция водопроводных сетей и водонапорных башен (на I очередь строительства), что приведет к значительному сокращению затрат на производство воды и ее сверхнормативных потерь.

Проектом предлагается схема централизованного водоснабжения села, учитывающая существующее положение.

В связи с расширением водоснабжения села на расчетный срок по генеральному плану возникла необходимость в организации централизованного узла водопроводных сооружений.

В с. Первореченское предлагается организовать централизованный узел водозаборных сооружений производительностью  $900\text{м}^3/\text{сут.}$

Узел головных водозаборных сооружений располагается на северной окраине села.

Необходимо пробурить 1 куст артскважин (2 скважины в кусте) – рабочие, оставив действующую существующую скважину – резервной.

**Данные по водопотреблению  
с. Первореченское**

Таблица 9

№№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	Современное состояние			I очередь строительства 2020г.			Расчетный срок 2030г.		
			Количество потребителей, чел.	Норма водопотреблен ия, л/с	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут	Количество потребителей, чел.	Норма водопотреблен ия, л/с	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут	Количество потребителей, чел.	Норма водопотреблен ия, л/с	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией и отоплением от АГВ	Чел	2910	130	378,30	3100	160	496,00	3300	200	660,00
	<b>Итого:</b>				<b>378,30</b>			<b>496,00</b>			<b>660,00</b>
	Неучтенные расходы 10% от коммунально-бытовых секторов				37,83			49,60			66,00
2	Промпредприятия (25% от объема воды хозяйственного водопотребл.)				95,00			124,00			165,00
	<b>Всего:</b>				<b>511,13</b>			<b>669,00</b>			<b>891,00</b>

Узел водозаборных сооружений предлагается с полным набором сооружений, что обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создает противопожарный запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

Для обеззараживания воды на площадке головных водопроводных сооружений предусматривается строительство электролизной установки, разработанной ГУП «СКНИИбиоТехХим». Установка предназначена для получения гипохлорита натрия методом прямого электролиза. В качестве исходного продукта для получения гипохлорита натрия используется поваренная соль. Раствор хлорной воды подается в водовод перед резервуарами.

На площадке узла головных водозаборных сооружений располагаются:

1. Артезианские скважины с насосной станцией I подъема – 2 проектируемые скважины – рабочие, 1 существующая скважина – резервная.
2. Резервуары хозяйственного противопожарного запаса воды – 2 шт
3. Насосная станция II подъема с электролизной – 1 шт.
4. Фильтры-поглотители – 2 шт.
5. Трансформаторная подстанция – 1 шт.
6. Дизельная – 1 шт.
7. Проходная с бытовками – 1 шт.
8. Зона санохраны.

Из артскважин вода глубоководными насосами подается в резервуары, расположенные на территории площадки головных водопроводных сооружений, а из резервуаров вода с помощью насосов, установленных в насосной станции II подъема, по водоводам подается в кольцевую разводящую сеть.

Генеральным планом предусматривается строительство кольцевой водопроводной сети с включением существующих сетей в расчетную схему для пропуска расхода воды на хозяйственные противопожарные нужды.

После реконструкции узла головных водозаборных сооружений, необходимо используемые существующие сети переключить на новую кольцевую сеть, а существующие скважины, срок службы которых истек, законсервировать и затампонировать.

### **Противопожарное водоснабжение**

По планируемому количеству населения расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят по таблице 5 СНиП 2.04.02-84\* и составляет 10л/с один пожар. Количество одновременных пожаров – один

Расход воды и число струй на внутреннее пожаротушение диктующего объекта принимаем по таблице 1\* СНиП 2.04.01-85\* - 2 струи по 2,5л/с каждая.

Общий расход составляет 15л/с (10x1+2x2,5).

Наружное пожаротушение предусматривается из хозяйственного противопожарного объединенного водопровода через пожарные гидранты.

## Водопроводная сеть

Водопровод проектируется единый хозяйственно-питьевой противопожарный низкого давления.

Сеть водопровода принята кольцевая из стальных электросварных труб Ø150мм – 100мм по ГОСТ 10704-91 и полиэтиленовых труб ПЭ по ГОСТ 18599-2001. На сети предусматривается установка пожарных гидрантов. Сеть разбивается на ремонтные участки с отключением не более пяти пожарных гидрантов.

Общая протяженность водопроводной кольцевой сети на расчетный срок составляет 31,60км.

Водоводы в две нитки от узла водопроводных сооружений до кольцевой сети – 2Ø150 , L=540,00.

### Объем работ по водопроводу с. Первореченское

Таблица 10

№№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок шт., м
1	Водопроводная сеть	100	Сталь, полиэтилен	31600,00
2	Водовод (2 нитки)	2х□150	сталь	1100,00
3	Резервуары железобетонные			2
4	Насосная станция II подъема с электролизной			1

## Канализация

Схема хозяйственно-бытовой канализации проектируемого Первореченского сельского поселения разработана на основании задания на проектирование, санитарного задания и исходных данных, выданных заказчиком, а также в соответствии с архитектурно - планировочными решениями, принятыми при разработке проекта планировки.

### Существующая канализация

Согласно справке ОАО «Динкомводхоз» централизованной канализации в сельском поселении нет.

### Проектируемая канализация

В данном разделе генерального плана разработана централизованная схема канализации с. Первореченское

Расчетные расходы сточных вод для поселков определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства

проектируемой жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта и в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85\*.

Расчет выполнен в табличной форме и приведен в таблице 11.

Расход стоков составляет:

по с. Первореченское

- на современное состояние  $Q=511,13\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=669,00\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=891,00\text{м}^3/\text{сут.}$

С учетом инженерной подготовки территории проектом канализации для уменьшения глубины заложения канализационных сетей в с. Первореченское запроектированы канализационные насосные станции перекачки в количестве 7 шт.

Канализационные стоки самотечной сетью канализации отводятся в приемные резервуары проектируемых насосных станций перекачки.

По напорному коллектору в две нитки стоки перекачиваются через камеру гашения в самотечный коллектор и далее КНС №7 перекачиваются по двум напорным трубопроводам  $2\text{Ø}150\text{мм}$ , на проектируемые очистные сооружения канализации производительностью  $850\text{м}^3/\text{сут.}$

Очистные сооружения канализации расположены на западной окраине села

Для очистки коммунальных и близких по составу сточных вод рекомендуются станции полной заводской готовности в контейнерно-блочном исполнении, разработанные предприятием ООО «Комплект экология».

Технология разработана специально под жесткие природоохранные нормативы размещения и эксплуатацию в зоне строгой санитарной охраны. Это позволяет достичь следующих показателей на стадии полной очистки (до параметров сброса в водоем рыбохозяйственного назначения в соответствии с требованиями «Перечня рыбохозяйственных нормативов: предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воде водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение», ВНИРО, Москва, 1999г.):

$\text{ВВ} < 3\text{мг/л.}$

$\text{БПК}_{\text{пол}} < 3\text{мг/л.}$

$\text{NH}_4 \rightarrow \text{N} < 0,4\text{мг/л.}$

$\text{NO}_3 \rightarrow \text{N} < 9,1\text{мг/л.}$

**Данные по водоотведению  
с. Первореченское**

Таблица 11

№№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	Современное состояние			I очередь строительства 2020г.			Расчетный срок 2030г.		
			Количество потребителей, чел.	Норма водоотведения, л/с	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут	Количество потребителей, чел.	Норма водоотведения, м <sup>3</sup> /сут	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут	Количество потребителей, чел.	Норма водоотведения, л/с	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией и отоплением от АГВ	Чел	2910	130	378,30	3100	160	496,00	3300	200	660,00
	<b>Итого:</b>				<b>378,30</b>			<b>496,00</b>			<b>660,00</b>
	Неучтенные расходы 10% от коммунально-бытовых секторов				37,83			49,60			66,00
2	Промпредприятия (25% от объема воды хозяйственного водопотребл.)	м <sup>2</sup>			95,00			124,00			165,00
	<b>Всего:</b>				<b>511,13</b>			<b>669,00</b>			<b>891,00</b>

В конструкции станции заложена многоступенчатая модель биологического реактора, объединяющая достоинства моделей идеального смешения и вытеснения, разработана новая погружная загрузка, являющаяся высокоэффективным носителем прикрепленных микроорганизмов, что существенно увеличивает интенсивность биологической деструкции загрязняющих веществ и позволяет сократить размеры очистных сооружений.

Высокая степень очистки, а также полная биологическая дезинфекция стоков позволяет использовать очищенную воду на технические нужды или полив. Все оборудование работает в заданном автоматическом режиме. Комплектуемые и материалы долговечны, не требуют замены и ремонта. Контейнерно-блочное решение позволяет применять установки в условиях сейсмически нестабильных зон.

Стоимость оборудования составляет от 400 до 2000 У.е. за кубометр очистки в зависимости от качества исходной воды и требований к очистке.

Схема канализации состоит из следующих основных элементов:

- подача сточных вод;
- полная биологическая очистка стоков;
- сброс очищенных сточных вод предусмотреть в водоем (водоприемником является река Кочеты 1-я.)

Принимается глубоководный рассеивающий выпуск. Рассеивающая часть выпуска представляет собой насадок по аналогии с т.п. 4.902-11 «Детали и узлы рассеивающих выпусков сточных вод».

Глухая часть трубопровода укладывается в траншею на дне реки на глубину до 1,5м. Материал труб – армированный стеклопластик.

Общая протяженность проектируемых самотечных и напорных канализационных сетей составляет 23,80км, из них напорный коллектор Ø80-150мм в две нитки L=5,60 км.

Для канализования территории базы отдыха проектом генплана принята схема очистки канализационных стоков на локальных очистных сооружениях глубокой биологической очистки сточных вод производительностью от 1,00 до 5,00м<sup>3</sup>/сутки заводской готовности в контейнерно-блочном исполнении.

Сброс очищенных стоков предлагается в водоток или на полив зеленых насаждений.

«БИОКСИ» - одна из немногих установок, в которой очистка проходит полный цикл, вплоть до удаления азота, а удаляемый активный ил стабилизируется в аэробных условиях, что позволяет использовать его как прекрасное удобрение (таким образом решается проблема утилизации отходов).

Качество очищенной воды соответствует требованиям предъявляемых к сбросу в водоемы. Система очистки имеет сертификат соответствия.

Степень очистки стоков: по БПК<sub>5</sub>-3мг/л, по взвешенным веществам 3мг/л.

## Объем работ по канализации Первореченского сельского поселения

Таблица 12

№№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок шт., м
1	Трубы канализационные самотечные	150-200	полиэтил.	14700,00
2	Трубы канализационные самотечные	250	полиэтил.	3500,00
3	Трубы напорные	80-100-150	полиэтил.	5600,00
4	Канализационная насосная станция	6,0м	метал.	1
5	Канализационная насосная станция	2,0м	метал.	6
6	ССтанция биологической очистки произ. Q=850м <sup>3</sup> /сут			1
7	ЛЛокальные ОСК			

### Зоны санитарной охраны

Раздел зоны санитарной охраны водозаборных сооружений Первореченского сельского поселения составлен на основании "Положения о порядке проектирования и эксплуатации зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственного назначения" № 2640 и действующих норм СНиП 2.04.02-84\* "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 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 водопроводных сооружений зоны санитарной охраны представлены I поясом. Граница ЗСО I пояса для водопроводных площадок устанавливается на расстоянии 30м от резервуаров чистой воды.

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



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

### **Краткое описание проектируемого водозабора**

В с Первореченский предусматривается строительство головного узла водозаборных сооружений производительностью  $900\text{м}^3/\text{сут}$  на северной окраине села.

Для этого необходимо пробурить 1 куст артезианских скважин по 2 скважины в кусте с дебитом скважин -  $20\text{м}^3/\text{час}$ .

Из артезианских скважин вода глубоководными насосами подается в резервуары, а из резервуаров вода с помощью насосов, установленных в насосной станции II подъема, по водоводам подается в кольцевую разводящую сеть села.

Для обеззараживания воды предусматривается электролизная установка с электролизерами ЭН-5. Раствор хлорной воды подается в водовод перед резервуарами.

На площадке головных водозаборных сооружений располагаются:

1. Артезианские скважины с насосной станцией I подъема – 1 куст (2 скважины в кусте).
2. Два резервуара хозяйственного противопожарного запаса воды.
3. Насосная станция II подъема с электролизной.
4. Фильтры-поглотители – 2 шт.
5. Трансформаторная подстанция, зона строгого режима.
6. Дизельная.
7. Проходная с бытовками.
8. Зона санохраны.

Подземные воды вскрыты на глубине 0,1-4,3м от поверхности земли. Источников загрязнений территории не обнаружено. Возможность организации зон санитарной охраны имеется.

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

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

I пояс – зона строгого режима.

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

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

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

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

II пояс зоны санитарной охраны примыкает к I поясу и охватывает более широкую территорию. Положение границы II пояса устанавливается расчетами. Время движения загрязненного потока до водозабора должно быть не меньше времени, в течение которого микроорганизмы теряют жизнедеятельность.

Во II поясе санитарной охраны все виды строительства осуществляются только по разрешению органов санитарно-эпидемиологического надзора. Кроме того промышленные предприятия, населенные пункты и жилые дома должны быть благоустроены; хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды, выпускаемые в открытые водоемы, входящие во II пояс ЗСО, должны иметь повышенную степень очистки; на указанной территории запрещается загрязнять водоемы сбросом нечистот, мусором, навозом, промышленными отходами.

Граница III пояса ЗСО (от химических загрязнений) определяется расчетами и зависит от гидрогеологических параметров водоносного пласта.

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

### **Санитарно-защитные зоны 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.

Санитарно-защитные зоны для очистных сооружений полной биологической очистки при отсутствии иловых площадок принимаются 100м с термической обработкой осадка (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, примечание 2 пункта 3.4.2.18).

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, новая редакция, табл.7.1.2 размеры санитарно – защитных зон для локальных очистных сооружений биологической очистки (типа БИОКСИ, ЭКО) производительностью до 0,2тыс. м<sup>3</sup>/сут принимаются 15м.

## Охрана окружающей среды

Канализование села уже предусматривает охрану окружающей среды. Стоки по самотечным коллекторам поступают в приемные резервуары насосных станций, откуда насосами по напорному коллектору поступают в приемный резервуар главной насосной и далее на очистные сооружения полной биологической очистки с последующим сбросом в реку Кочеты 1-я.

Канализационные насосные станции выполнены из монолитного ж/бетона с гидроизоляцией, что предотвращает попадания стоков в грунт. Вентиляция сети предусматривается через вентиляционные стояки зданий и сооружений. Колодцы выполнены из сборных ж/б колец с гидроизоляцией.

Очистные сооружения представляют комплекс сооружений, где происходит полная очистка. Вредных выбросов в атмосферу нет.

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

Таблица 13

№ № п/п	Показатели	Единица измерен ия	Современно е состояние	Расчетный срок до 2030г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2020г.
<b>Водоснабжение</b>					
<b>с. Первореченское</b>					
1	Водопотребление – всего, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	511,13	891,00	669,00
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м <sup>3</sup> /сут	416,13	726,00	545,00
	- на производственные нужды		95,00	165,00	124,00
2	Вторичное использование воды	%	-	-	-
3	Производительность водопроводных сооружений, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут		900,00	700,00
	- водозаборов подземных вод			900,00	700,00
4	Среднесуточное водопотребление на 1 чел., в том числе:	л/сут	130-230	200-250	160-200
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут	130-230	200-250	160-200
5	Протяженность сетей	км		32,80	25,00
<b>Канализация</b>					
<b>с. Первореченское</b>					
1	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	511,13	891,00	669,00
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м <sup>3</sup> /сут	416,13	726,00	545,00
	- производственные сточные воды	-	95,00	165,00	124,00
2	Производительность очистных сооружений канализации	м <sup>3</sup> /сут		850,00	650,00

№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок до 2030г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2020г.
3	Протяженность сетей	км		23,80	17,00

## 2.6.2. Электроснабжение

### Общая часть

Раздел «Электроснабжение» для генерального плана Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края на расчетный срок (2031 г.) выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений, принятых при разработке генерального плана, предварительных технических условий №201-53-3/56 от 16.12.2009г. и исходных данных, выданных заказчиком.

В объём раздела входят:

- а) подсчёт электрических нагрузок;
- б) разработка схем электроснабжения на напряжение 35 кВ и 10 кВ;
- в) определение основных показателей проекта.

### Краткая характеристика объекта

В состав Первореченского сельского поселения в настоящее время входит один населенный пункт с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой - село Первореченское.

Населенный пункт имеет численность населения 2910 человек, на расчётный срок (2031 год) – 3300 человек, в том числе на первую очередь строительства (2021 год) – 3100 человек.

В составе генерального плана развития Первореченского сельского поселения решены вопросы электроснабжения объектов в границах генерального плана сельского поселения, а именно: разработаны схемы электроснабжения на напряжение 35 кВ и 10 кВ на расчётный срок - 2031 год.

### Электрические нагрузки

Существующие и проектируемые электрические нагрузки жилищно-коммунального, общественно-делового, культурно-бытового и производственного секторов 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».

Результаты расчетов электрических нагрузок жилищного сектора и объектов соцкультбыта представлены в таблицах 13 и 14.

### Расчет электрических нагрузок

Таблица 13

№.№ п/п	Потребители	Расчётная нагрузка, кВт	
		На расчетный срок 2031г.	На I очередь строительства 2021г.
<b>с. Первореченское</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	1864	1902
	– проектируемый	612	256
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	393	393
	– проектируемый	315	266
3	Наружное освещение	33	31
4	Итого: а) Существующие	2290	2326
	б) Проектируемые	927	522
	Итого: а) + б)	3217	2847
5	<b>Всего</b> с учётом коэффициента одновременности 0,7 на стороне в соответствии с СП 31-110-2003 и РД 34.20.185-94	2252	1993
<b>Первореченское сельское поселение, всего:</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	1864	1902
	– проектируемый	612	256
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	393	393
	– проектируемый	315	266
3	Наружное освещение	33	31
4	Итого: а) Существующие	2290	2326
	б) Проектируемые	927	522
	Итого: а) + б)	3217	2847
5	<b>Всего</b> с учётом коэффициента одновременности 0,7 на стороне в соответствии с СП 31-110-2003 и РД 34.20.185-94	<b>2252</b>	<b>1993</b>

### Источники питания и трансформаторные подстанции

В настоящее время сельское поселение электрифицировано по ЛЭП 10 кВ с проводами марки А-35, АС-35, А-50, АС-50 и АП-50 от следующих подстанций:

- ПС-35/10 кВ "Агроном-1" мощностью 6,3 МВА;
- ПС-35/10 кВ "НС-10" мощностью 2,5 МВА.

В связи с увеличением нагрузок и для улучшения схемы электроснабжения, обеспечивающей бесперебойным питанием её потребителей, необходима реконструкция существующих электрических сетей с учетом перспективного развития поселения. Планируется осуществить следующие работы:

На ПС-35/10 кВ " Агроном-1":

- Установку силового трансформатора Т-2 мощностью 6,3 МВА со всем комплектующим оборудованием.
- Реконструкцию ОРУ 35 кВ по схеме 35-5АН т.п.14198 ТМ с элегазовыми выключателями.
- Замену ОД и КЗ 35 кВ в цепи трансформатора Т-1 на элегазовый выключатель 35 кВ - 1 шт.
- Замену РВС 35 кВ, РВП 10 кВ на ОПН.
- Замену ячеек 1-ой секции шин РУ 10 кВ на ячейки типа К-59 - 13 шт. Выключатели принять вакуумные.
- Монтаж 2-ой секции шин 10 кВ с 13-ю ячейками типа К-59, с вакуумными выключателями 10 кВ и секционным выключателем 10 кВ.
- Выбрать принципы и уставки устройств релейной защиты и автоматики (РЗА). Проектируемые устройства РЗА согласовать с действующими, предусмотрев при необходимости их замену и реконструкцию.
- Предусмотреть ВЧ-связь и телемеханизацию устанавливаемого оборудования с выдачей информации на диспетчерский пульт Краснодарских электрических сетей.

Разработанная схема электроснабжения также предусматривает:

- реконструкцию к 2021 году 3 трансформаторных подстанций с увеличением их общей мощности с 323 кВт до 660 кВт;
- строительство к 2021 году 2 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ общей мощностью 260 кВт;
- строительство к 2021 году ЛЭП 10 кВ общей протяженностью 0,10 км;
- строительство к 2031 году 2 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ общей мощностью 565 кВт;
- строительство к 2031 году ЛЭП 10 кВ общей протяженностью 0,46 км.

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

Основными направлениями развития электроснабжения Первореченского сельского поселения на перспективный период являются:

- снижение потерь электрической энергии при передаче, трансформации и потреблении;
- создание экономически привлекательных условий для потребления электрической энергии в полупиковый и ночной период путем перехода промышленных потребителей и населения на тарифы, дифференцированные по времени суток.

## **Альтернативные и энергосберегающие технологии**

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 27.02.2008г. №233-р (ред. от 15.06.2009г.) «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2010 годы» предусматривается более активное сочетание высокоэффективных энергоустановок, входящих в единую энергосистему страны и разрабатываемых в ходе реализации программы автономных энергоисточников, в том числе возобновляемых видов энергии. Это позволит оптимизировать региональные системы электроснабжения при соблюдении жестких экологических требований.

Для условий Краснодарского края – это повсеместное использование солнечных батарей. Предполагается, что к расчетному сроку их стоимость и расходы на эксплуатацию будут доступными для того, чтобы использовать для частичного или полного электроснабжения дома, квартиры, офиса или предприятия.

Кроме того, в качестве альтернативных источников энергоснабжения могут быть использованы продукты переработки биомассы сельхозпредприятий, расположенных на проектируемой территории.

Для обеспечения энергетической эффективности зданий, строений, сооружений согласно Закону Краснодарского края от 03.03.2010г. №1912-КЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Краснодарском крае» в данном проекте также предусматривается:

- режим работы административных зданий, многоквартирной жилой застройки по энергопотреблению перевести на трехуровневый график через систему АСКУЭ;
- на промышленных предприятиях и предприятиях инженерной инфраструктуры должна быть учтена система повышения компенсации реактивной мощности от СОЦ 408 до СОЦ 092-095;
- для снижения потерь напряжения в электрических сетях 10 кВ произвести разукрупнение отходящих от подстанций линий с подвеской изолированного провода SАХ 70-120;
- для внутреннего и наружного освещения вместо ламп накаливания использовать энергосберегающие лампы.

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

### **Линии 35 кВ и 10 кВ**

Трассы ВЛ-35 кВ и ВЛ-10 кВ выбраны с учётом перспективного развития населенных пунктов.

Местность, по которой проходят воздушные линии электропередач, относится к IV району по гололёдным условиям и IV району по ветровым нагрузкам.

Протяжённость существующих ВЛ-35 кВ – 5,20 км.

Протяжённость существующих ВЛ-10 кВ – 21,63.

Протяжённость проектируемых ВЛ-10 кВ – 0,56 км.

Воздушные линии 10 кВ запроектированы изолированными проводами типа SAХ сечением 95 кв. мм. на магистральных линиях и 70 кв. мм. на отпайках.

Размещение ТП-10/0,4 кВ и коридоры электрических линий приведены на чертеже ЭС-1. Принципиальная схема существующих и проектируемых сетей приведена на чертеже ЭС-2.

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

Таблица 14

№№ п/п	<u>Показатели</u>	Ед. измерения	Современное состояние 2011 год	Расчетный срок 2031 г.	В том числе на I оч. строва 2021 г.
<b>с. Первореченское</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	20,4	28,2	24,9
	- на производственные нужды	-«-	3,7	6,5	6,0
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	16,7	21,7	18,9
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	6995	8540	8046
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	5725	6574	6096
<b>Первореченское сельское поселение, всего:</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	20,4	28,2	24,9
	- на производственные нужды	-«-	3,7	6,5	6,0
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	16,7	21,7	18,9
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	6995	8540	8046
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	5725	6574	6096
3	Источники покрытия электронагрузок	МВт	8,8	15,1	15,1
4	Протяжённость сетей - всего,	км	26,83	27,39	26,93
	в том числе: - сети 35 кВ	км	5,20	5,20	5,20
	- сети 10 кВ	км	21,63	22,19	21,73



## 2.6.3. Теплоснабжение

### Общая часть

Раздел «Теплоснабжение» в составе проекта «Генеральный план Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края» выполнен на основании задания на проектирование и справки о теплоснабжении населенных пунктов Первореченского сельского поселения.

Для оценки потребности в тепле и разработки проектных предложений была 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 П-35-76 «Котельные установки» СНиП 31-06-2009 «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

В состав Первореченского сельского поселения входит с.Первореченское.

Теплоснабжение с.Первореченское в настоящее время осуществляется от двух котельных, которые отапливают школу и детский сад. Существующая индивидуальная одно- и двухэтажная застройка обеспечивается теплом от индивидуальных газовых котлов (АОГВ).

### Характеристики существующих котельных

Таблица 15

Наименование	Мощность Гкал/ч	Присоединенная мощность Гкал/ч	Вид топлива
1	2	3	4
с.Первореченское			
Котельная № 1	0,60	0,60	Тв. топливо
Котельная № 2	0,08	0,08	Газ
<b>Итого</b>	<b>0,68</b>	<b>0,68</b>	

### Проектное решение

Генеральным планом на расчетный срок предусматривается развитие Первореченского сельского поселения в связи с увеличением численности населения и строительство объектов инфраструктуры.

Теплоснабжение объектов строительства в границах проектируемого генерального плана с.Первореченское предусматривается от двух существующих котельных(котельная №1 переводится на газовое топливо) и одиннадцати новых районных котельных, которые отапливают здание администрации, детский сад, торговый центр, магазины, а также от автоматических газовых отопительных котлов для индивидуальной одно- и двухэтажной застройки.

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

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°С.
2. Средняя температура отопительного периода – 1,2°С.
3. Продолжительность отопительного периода – 156 дней.

### Расчет тепловых нагрузок на расчетный срок строительства

Таблица 16

Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом	Тип котельной
	Расход тепла, Гкал/ч					
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого		
<b>с.Первореченское</b>						
Котельная №1 (существующая)	0,57	-	-	0,57	0,60	Отдельно стоящая
Котельная №2 (существующая)	0,08	-	-	0,08	0,08	Отдельно стоящая
Котельная №1 (проектируемая)	0,10	0,06	0,06	0,22	0,22	Встроенная
Котельная №2 (проектируемая)	0,10	0,06	0,06	0,22	0,22	Встроенная
Котельная №3 (проектируемая)	0,10	0,06	0,06	0,22	0,22	Встроенная
Котельная №4 (проектируемая)	0,04	0,02	0,03	0,09	0,09	Встроенная

Котельная №5 (проектируемая)	0,04	0,02	0,03	0,09	0,09	Встроенная
Котельная №6 (проектируемая)	0,08	-	0,02	0,10	0,10	Встроенная
Котельная №7 (проектируемая)	0,07	-	0,02	0,09	0,10	Отдельно стоящая
Котельная №8 (проектируемая)	0,06	0,08	0,06	0,20	0,20	Встроенная
Котельная №9 (проектируемая)	0,06	0,04	0,07	0,17	0,17	Встроенная
Котельная №10 (проектируемая)	0,09	0,08	0,05	0,22	0,22	Встроенная
Котельная №11 (проектируемая)	0,04	0,10	0,06	0,20	0,20	Встроенная
<b>Итого</b>					<b>2,51</b>	
<b>Всего по Первореченскому сельскому поселению</b>					<b>2,51</b>	

Для установки рекомендуется принимать сертифицированные блочные котельные заводской готовности, в проектируемых котельных - оборудование, изделия и материалы, сертифицированные на соответствие требованиям безопасности и имеющие разрешение Госгортехнадзора РФ на применение.

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

### **Отопление и вентиляция**

В соответствии с действующими нормативными документами расход тепла на отопление и вентиляцию проектируемых жилых зданий принят по укрупненным нормам, общественных, культурно-бытовых и административных зданий – по типовым проектам в соответствии с действующими нормативными документами. Все расчетные данные являются предварительными и подлежат уточнению при разработке рабочих проектов.

Отопление одно- и двухэтажных индивидуальных жилых домов принято от газовых котлов, устанавливаемых непосредственно в каждом доме.

Отопление общественных, культурно-бытовых и административных зданий централизованное, от наружных тепловых сетей. Источником тепла являются новые проектируемые котельные.

### **Горячее водоснабжение**

Расход тепла на горячее водоснабжение проектируемых общественных, культурно-бытовых и административных зданий принят по типовым проектам в соответствии со СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация».

Горячее водоснабжение централизованное, осуществляется от проектируемых котельных.

## Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей принята подземная 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 17

№ № п/п	Показатели	Единица измерен ия	Современн о состояние	Расчетный срок до 2030 г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2020г.
<b>6.4. Теплоснабжение</b>					
<b>с.Первореченское</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,001227	0,005957	0,005957
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,001227	0,005957	0,005957
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	0,680	2,510	2,510
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	0,680	2,510	2,510
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	0,22	0,32	0,32
<b>Первореченское сельское поселение</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,001227	0,005957	0,005957
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,001227	0,005957	0,005957
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	0,680	2,510	2,510
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	0,680	2,510	2,510
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	0,22	0,32	0,32

## 2.6.4. Газоснабжение

### Общая часть

Раздел «Газоснабжение» в составе проекта «Генеральный план Первореченского 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» и картой существующих сетей газопроводов высокого давления, выданных заказчиком.

Источником газоснабжения населенных пунктов Первореченского сельского поселения Динского района является существующая ГРС Первореченская.

Давление газа на выходе:

- из ГРС Первореченская – 0,6 МПа (6,0 кгс/см<sup>2</sup>).

Подача природного газа потребителям населенного пункта Первореченского сельского поселения Динского района осуществляется по газопроводам высокого давления, запроектированным и построенным в соответствии со схемами газоснабжения населенных пунктов.

### Состояние газоснабжения

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

В Первореченском сельском поселении Динского района один населенный пункт село Первореченское и оно газифицировано.

Головные сооружения - газораспределительные станции (ГРС):

- из ГРС Первореченская.

Эксплуатацию газопроводов и газового оборудования на территории сельского поселения осуществляет ОАО «Динскаярайгаз».

### Проектное развитие системы газоснабжения

Зона газоснабжения охватывает всю территорию сельского поселения. 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.

Мощности существующей ГРС позволяют 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.

### Расчетные расходы газа

Численность населения с проектируемым приростом населения на расчетный срок.

Поселения муниципального образования Динской район в разрезе населённых пунктов	Численность населения на 01.01.2009 года, чел.	Численность населения на I очередь строительства (2020 г.), чел.	Численность населения на расчетный срок (2030 г.), чел.
<b>1. Первореченское сельское поселение</b>	<b>2910</b>	<b>3100</b>	<b>3300</b>
Село Первореченское	2910	3100	3300

Согласно заданию на разработку проекта генерального плана Первореченского сельского поселения Динского района был произведен расчет максимальных часовых расходов газа и максимальных годовых расходов газа для всех потребителей на расчетный срок - 2030г. и на I очередь строительства - 2020г. Результаты расчетов представлены в таблицах 18 - 20.

### Максимальные часовые расходы газа

Таблица 18

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2020г	На расчетный срок до 2030г
<b>1</b>	<b>Первореченское сельское поселение</b>	м <sup>3</sup> /ч	<b>3169</b>	<b>3688</b>
	• Село Первореченское	-«-	3169	3688

## Максимальные годовые расходы газа

Таблица 19

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	В т.ч. на I очередь стр- ва до 2020г	На расчетный срок до 2030г
<b>1</b>	<b>Первореченское сельское поселение</b>	<b>тыс.м<sup>3</sup>/ч</b>	<b>5704</b>	<b>6638</b>
	• Село Первореченское	-«-	5704	6638

## Основные технико-экономические показатели по разделу «Газоснабжение»

Таблица 20

№ п/п	Показатели	Ед-ца измере ния	Современн ое состояние 2009г	В т.ч. на I очередь стр- ва до 2020г	На расчетный срок до 2030г
	<b>Газоснабжение</b>				
1	Удельный вес газа в топливном балансе н/п	%	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
2	Потребление газа по Первореченскому СП всего, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup> /год	-	<b>5704</b>	<b>6638</b>
	• Село Первореченское	-«-	-	5704	6638
3	Источники подачи газа		ГРС,ГРП, ШРП	ГРС,ГРП, ШРП	ГРС,ГРП, ШРП
4	Протяженность сетей высокого давления	км	<b>11,4</b>	<b>13,6</b>	<b>17,3</b>

### 2.6.5. Проводные средства связи

#### Общая часть

Основной задачей данного раздела на стадии генерального плана развития средств связи Первореченского сельского поселения Динского района Краснодарского края на расчетный срок (2031г.) является определение центров телефонной нагрузки с учетом проектных решений по развитию жилищного и хозяйственного сектора, проектное размещение новых АТС и реконструкция существующих, расчет их номерной емкости.

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование и справки о телефонизации и радиофикации Первореченского сельского поселения, выданной Динским ЛТУ по состоянию на 18.10.10г.

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

1. Архитектурно-планировочные и экономические части проекта генерального плана Первореченского сельского поселения на расчетный срок (2031г.).

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

3. Федеральный закон о связи № 126-ФЗ от 7 июля 2003 года.

На территории Первореченского сельского поселения 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 Динской 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.

- Динское отделение почтовой связи 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**

В состав Первореченского сельского поселения в настоящее время входит один населенный пункт с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой - село Первореченское.

Населенный пункт имеет численность населения 2910 человека, на расчётный срок (2031 год) – 3300 человек, в том числе на первую очередь строительства (2021 год) – 3100 человек.

### **Телефонизация**

Телефонизация сельского поселения в настоящее время осуществляется от АТС типа АЛС-4096С, расположенной в с.Первореченское по ул. Ленина, 221. Монтированная емкость АТС - 640 номеров, задействовано 617 номеров.

Из с. Первореченское в направлении ст. Динская имеется соединительная линия 4Е1 (ВОЛС).

Расчетная емкость АТС, необходимая для телефонизации Первореченского сельского поселения в 2031г., основываются 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:

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

Работающее (самодетальное) население населенных пунктов сельской местности по отдельным группам народного хозяйства распределяется на перспективу в следующем соотношении:

- промышленность, транспорт, строительство 76%;
- торговля, соцкультбыт 12%;
- наука и просвещение 6%;
- здравоохранение 4%;
- управление 2%.

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

$$210 \times 0.76 + 270 \times 0.12 + 710 \times 0.06 + 580 \times 0.04 + 1000 \times 0.02 = 279 \text{ тлф.}$$

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

$$279 \times 0.3 = 84 \text{ тлф. (300 работающих на 1000 человек населения).}$$

Согласно произведенным расчетам количество телефонов в пересчете на 1000 человек населения составит:

- для сектора хозяйственной деятельности 84 тлф.;
- для жилого сектора в 2021 году 331 тлф.;
- для жилого сектора в 2031 году 332 тлф.

Таким образом, для полного удовлетворения потребностей хозяйственной деятельности и населения жилого сектора в телефонной связи к 2021 году (на I очередь строительства) понадобится 415 телефонов на 1000 человек населения. Общее количество телефонов в Первореченском сельском поселении при численности населения 3100 человек должно составить:

$$3100 \times 0,415 = 1287 \text{ номеров,}$$

что потребует увеличения емкости АТС до 1300 номеров.

На расчетный срок общее количество телефонов для полного удовлетворения потребностей в телефонной связи при численности населения Первореченского сельского поселения 3300 человек должно составить:

$$3300 \times 0,416 = 1371 \text{ номер,}$$

что потребует увеличения емкости АТС до 1400 номеров.

Из произведенных расчетов и анализа схемы генерального плана Первореченского сельского поселения видно, что центры телефонной нагрузки, учитывающие перспективу развития населенного пункта на 2031 год, находятся в зоне распределительных и магистральных сетей уже действующей АТС, поэтому проектом генерального плана не предполагается строительство новых АТС.

Для развития средств связи на I очередь строительства предусматривается:

- демонтаж существующей АТС АЛС-4096С в с. Первореченское и на освобождающихся площадях монтаж оборудования цифровой ОПС типа SI-2000 емкостью 1300 номеров;
- расширение и реконструкция линейно-кабельных сооружений связи в зонах существующей и проектируемой застройки с использованием как медных, так и оптических кабелей;
- переключение существующих и подключение новых абонентов на реконструируемую АТС.

Для развития средств связи на расчетный срок предусматривается:

- расширение номерной емкости АТС SI-2000 в с. Первореченское до 1400 номеров;
- расширение и реконструкция линейно-кабельных сооружений связи в зонах существующей и проектируемой застройки с использованием как медных, так и оптических кабелей;
- подключение новых абонентов к АТС.

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

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 GPON (гигабитные пассивные оптические сети), что позволит удовлетворить потребности в пропускной способности для всех видов IP-трафика абонентов Первореченского сельского поселения.

Для реализации проектных решений по развитию средств связи рекомендуется использовать экономические основы президентской программы «Российский народный телефон» предусматривающей добровольное участие населения в модернизации местных телефонных сетей, являющихся наиболее дорогими частями сети общего пользования.

На стадии генерального плана 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 генерального плана предусматривается также увеличение сферы услуг, предоставляемых альтернативными средствами связи (мобильная связь, интернет, IP-телефония и т.д.).

## Радиофикация

В настоящее время в Первореченском сельском поселении проводное радиовещание отсутствует. Используется эфирное радиовещание.

## 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 Первореченском сельском поселении в настоящее время имеется одно отделение почтовой связи Управления федеральной почтовой связи (УФПС) Краснодарского края - филиала ФГУП «Почта России», которое обеспечивает для населения почтовые услуги, финансовые услуги, универсальные услуги связи.

В отделении связи предполагается организация коллективного доступа к ресурсам Интернет.

## Сотовая связь

Сотовая связь на территории Первореченского сельского поселения предоставляется следующими операторами:

- филиалом ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) в Краснодарском крае;

- ОАО «Теле 2»;

- Кавказский филиал ОАО Мегафон;

- Краснодарским филиалом ОАО «ВымпелКом» (торговая марка БиЛайн).

Вышек сотовой связи на территории поселения нет.

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

Таблица 21

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2011г.	На расчётный срок 2031г.	1 очередь строительства 2021г.
<b>с. Первореченское</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100

2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	64	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	1208	1371	1287
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	964	1094	1027
<b>Первореченское сельское поселение, всего:</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	64	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	1208	1371	1287
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	964	1094	1027

## 2.7. Развитие транспортной инфраструктуры

Транспортная отрасль является одной из важнейших подсистем экономики Динского района и Первореченского сельского поселения в частности, от функционирования которой во многом зависит эффективность территориального и социально-экономического потенциала.

В связи со строительством и дальнейшей эксплуатацией олимпийских объектов, игровой зоны на юге России; развитием существующих и созданием новых рекреационных зон на побережье Азовского и Черного морей на территории Краснодарского края резко возрастает объем грузовых и пассажирских перевозок, претерпит изменения система расселения, изменится конфигурация автодорожной сети за счет включения въездных и обходных дорог, новых автодорожных маршрутов.

Включение новой инфраструктуры (рекреационные и промышленные зоны, игровой комплекс, олимпийские объекты) в исследуемую дорожную сеть окажет влияние на элементы этой сети, как в плане объемов движения, так и по времени проезда по маршрутам и приведет к перераспределению транспортных потоков между существующими маршрутами и новыми дорогами.

Строительство новых и обустройство существующих автодорожных выходов в сопредельные Ростовскую область, Карачаево-Черкесскую Республику, Ставропольский край и далее Северо-Кавказские республики и Закавказье создаст благоприятные условия для развития международного и межрегионального транзитного транспортного потока.

Темпы развития сети автомобильных дорог края во многом определяются предстоящими структурными изменениями экономики, инвестиционными возможностями и будут соответствовать реализуемому варианту социально-экономического развития.

Развитие автомобильных дорог Динского района рассматривается в системе региональных дорог Краснодарского края, интегрированных в транспортные маршруты Южного федерального округа, будет способствовать укреплению региональной системы расселения, и ее составляющих подсистем.

Федеральные автомобильные дороги составляют основу опорной сети автомобильных дорог края и страны в целом.

Федеральные дороги, проходящие в крае в целом должны обеспечивать решение стратегических задач транспортной системы страны; это:

- пропуск межрегиональных и транзитных потоков;
- формирование и развитие на территории края сети многополосных дорог для обеспечения связи между крупнейшими региональными центрами страны;
- создание скоростных магистралей на наиболее загруженных направлениях дорожной сети.

Сведения по формированию и предложения по развитию федеральных дорог в составе международных транспортных коридоров, проходящих по территории Динского района, приведены в таблице 22, согласно «Схемы территориального планирования Краснодарского края», разработанной Северокавказским филиалом ОАО «ГИПРОДОНИИ»

#### Предложение по развитию дорог

Таблица 22

Номер (код) дороги	Наименование автомобильной дороги	Категория, количество полос		Вид работ
		сущ.	пер.	
М-4	«Дон» - от Москвы через Воронеж – Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке Магистраль «Кавказ» -Краснодар	II-I 3-4	I 4-6	Реконструкция

Для Динского района важное значение имеет перспектива реконструкции федеральной автомобильной дороги М-4 «Дон» по нормам первой категории со строительством развязок в двух уровнях.

По имеющимся схемам расположение развязок в двух уровнях по федеральной автомобильной дороге М-4 «Дон» определено у ст. Пластуновской – км 1300+846; и км 1305+050; у ст. Динской – км 1308+600 и км 1311+020; а также на км 1317+180.

Согласно проектных решений по «Схеме территориального планирования» определены площади развития поселений Динского района с учетом перспективного роста поселения и прогнозов развития градообразующей базы поселений.

Существующая транспортная схема Первореченского сельского поселения уже сейчас не отвечает требованиям безопасного и комфортного обслуживания.

Проведенный анализ показал, что к наиболее актуальным проблемам дорожной сети Первореченского сельского поселения относятся:

- технические параметры ряда автомобильных дорог и уровень технического оснащения не соответствует перспективным размерам транспортных потоков, что приведет к перегрузке дорог, особенно в период летних «пиковых» нагрузок;

- дорожная одежда и искусственные сооружения не соответствуют современным нагрузкам и требуется их усиление;

- проход транзитного транспорта через населенный пункт.

Через территорию Первореченского сельского поселения пролегает автомобильная дорога межмуниципального значения «Динская–Васюринская», по которым осуществляется связь сельского поселения с административным центром района – станцией Динской и другими поселениями Динского района, а также городом Краснодаром.

Для обеспечения безопасного и удобного движения транспортных средств, а также своевременного и качественного обслуживания водителей, пассажиров и автомобилей автомобильные дороги оборудованы объектами придорожного сервиса. Объекты дорожного сервиса являются важным элементом в работе дороги, с помощью которого создаются нормальные условия в удовлетворении потребностей в питании, отдыхе, ночлеге, своевременного обслуживания и ремонта автомобилей, обеспечения условий по осуществлению грузовых и пассажирских перевозок. Схемой предусмотрено размещение вдоль планировочных осей (основных автомобильных дорог) объектов придорожного сервиса, которые, в дополнение к существующим, позволят обеспечить удовлетворение потребностей участников возрастающего движения, и будут отвечать требованиям безопасности дорожного движения и требования экологии.

Предусмотренный генеральным планом комплекс мероприятий по планировочной организации территории и развитию транспортной инфраструктуры:

- создаст условия повышения качества работы транспортной инфраструктуры сельского поселения;

- даст возможность снижения затрат по доставке и отправке грузов в другие регионы;

- даст возможность развития производственного комплекса проектируемой территории;

- создаст условия для привлечения инвестиций;

- создаст условия для развития социально-экономических связей, улучшения экологической обстановки и безопасности проживания населенных пунктов района в целом.

Проектируемые транспортные схемы являются органичным развитием сложившихся структур с учетом увеличения пропускной способности, организации безопасности движения, прокладки новых улиц и дорог.

Генеральным планом предусматривается создание единой системы транспортной и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой

населенного пункта и прилегающих к ней территорий. Такая система призвана обеспечить удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Улично-дорожная сеть решена в виде непрерывной системы с учетом функционального значения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, территориально-планировочной организации территории и характера застройки.

В качестве пассажирского массового транспорта в поселении на перспективу остается автобус и маршрутное такси.

## **2.8 Обеспечение пожарной безопасности**

Целью разработки мероприятий по пожарной безопасности в генеральном плане Первореченского сельского поселения является обеспечение защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров.

Пожарное депо - объект пожарной охраны, в котором расположены помещения для хранения пожарной техники и ее технического обслуживания, служебные помещения для размещения личного состава, помещение для приема извещений о пожаре, технические и вспомогательные помещения, необходимые для выполнения задач, возложенных на пожарную охрану.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территории поселения определена, исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях не должно превышать 20 минут.

В соответствии с требованиями приложения 7 НПБ 101-95 проектом планируется размещение на территории Первореченского сельского поселения одного пожарного депо на 2 автомашины в селе Первореченском.

В соответствии с Федеральным Законом 22 июля 2008 года N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:

1. Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности - пожаровзрывоопасные объекты, должны размещаться за границами поселений и городских округов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий, сооружений и строений, находящихся за пределами территории пожаровзрывоопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва.

2. К рекам и водоемам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

3. Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) должно обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям, сооружениям и строениям на расстояние не более 50 метров

4. На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должен обеспечиваться подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования.

5. На территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

6. Поселения и городские округа должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

## 2.9. Озеленение

Территория села Первореченского представляет собой благоприятную по климатическим условиям зону для произрастания многих видов растений.

В настоящее время зеленый фонд села состоит в основном из плодово-ягодных садов на приусадебных участках индивидуальной застройки, озеленения улиц, дорог, прибрежной растительности.

Естественно, что уровень обеспеченности зелеными насаждениями на 1 человека далек от нормативного показателя.

Создание на территории населенного пункта многофункциональной системы зеленых насаждений является одним из важнейших мероприятий генерального плана. Это обеспечит улучшение состояния окружающей среды и создаст здоровые и благоприятные условия жизни.

Нормативный показатель зеленых насаждений общего пользования в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89\*, табл. 3, – 12 м<sup>2</sup> на 1 человека.

Зеленые насаждения оказывают большое влияние на регулирование теплового режима, понижение солнечной радиации, очищение и увлажнение воздуха.

Кроме того, единая система зеленых насаждений задержит до 80 % пыли, соответственно, уменьшит запыленность воздуха под кронами до 40 %, уменьшит силу ветра, защитит воздух от загрязнения вредными газами и выполнит шумозащитную роль.

По функциональному назначению система зеленых насаждений подразделяется на следующие виды:

– общего пользования (парки, скверы, бульвары, озеленение улиц и проездов);

– ограниченного пользования (участки культурно-бытовых и коммунальных объектов, участки школ и детских дошкольных учреждений, озеленение производственных территорий);



- специального назначения – эпизодического пользования (санитарно-защитные, ветрозащитные и снегозащитные зоны, охранное озеленение, почвоукрепительное и т. д.);
- индивидуального пользования (приусадебные участки, выполняются непосредственно проживающими жителями);
- рекреационные (лесопарки и т. д.).

Проектом предлагается организация парков, скверов и открытых спортивных сооружений в населенных пунктах на свободных от застройки территориях – они показаны в графических материалах. Система рекреационных территорий в границе населенного пункта дополняется предлагаемыми к благоустройству территориями лесопарков, также на неиспользуемых землях, в основном в пойменных частях реки сельского поселения.

Предложения по созданию зеленой зоны и рекреационной зоны в проекте генерального плана предусматриваются в качестве прогноза. Регламенты их использования и детальное функциональное зонирование необходимо разработать на следующих стадиях проектирования.

## **2.10. Санитарная очистка территории Первореченского сельского поселения**

Санитарная очистка территории населенного пункта Первореченского сельского поселения 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.

Процессы обращения с отходами (жизненный цикл отходов) включают в себя следующие этапы: образование, накопление и временное хранение, первичная обработка (сортировка, дегидратация, нейтрализация, прессование, тарирование и др.), транспортировка, вторичная переработка (обезвреживание, модификация, утилизация, использование в качестве вторичного сырья), складирование, захоронение и сжигание.

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Степень (класс) опасности отходов определяется в соответствии с действующими нормативными документами расчетным и экспериментальным путем.

Допускается временное складирование отходов производства и потребления, которые на современном уровне развития научно-технического

прогресса не могут быть утилизированы на предприятиях. Для решения проблем, связанных с процессами обращения с отходами, необходимо внедрение новых технологий по переработке отходов, а не только захоронение; требуется применение налоговых и кредитных льгот для предприятий, частных предпринимателей, занимающихся переработкой отходов, а также более активное участие органов краевого и муниципальных управлений в организации дифференцированного сбора отходов с целью их переработки, в приобретении и строительстве мусороперерабатывающих установок.

Согласно «Территориальной схеме по обращению с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами в Краснодарском крае», утверждённой постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 26 сентября 2016 г. №747, твёрдые коммунальные отходы будут вывозиться на объект перегрузки, расположенный в ст.Динской. Затем на «Объект, необходимый для организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твёрдых коммунальных отходов для обслуживания г.Краснодара и Динского района», расположенный в городском округе город Краснодар.

Проектом генерального плана Первореченского сельского поселения предлагается закрытие и рекультивация действующей несанкционированной свалка бытовых отходов. Утилизация бытовых отходов с территории сельского поселения запланирована на мусороперерабатывающем заводе в ст.Динской.

Генеральным планом предлагается усовершенствование методов очистки территории с использованием модернизированных технологий мусоропереработки.

Объемы и виды образующихся отходов, потребность в мусоровозном транспорте для своевременного удаления отходов до места их обезвреживания и переработки, а также места размещения контейнерных площадок для каждого населенного пункта в отдельности должны быть определены на конкретных стадиях разработки схем санитарной очистки территории.

Санитарная очистка населенных мест – это часть мероприятий по охране окружающей среды. В современных условиях она представляет собой сложную в организационном и техническом отношении отрасль коммунального хозяйства, призванную обеспечить нормативный уровень санитарно – гигиенического состояния населенного пункта, снижение неблагоприятного воздействия отходов производства и потребления на здоровье населения и среду обитания человека.

Очистка с. Первореченского должна осуществляться муниципальным предприятием по уборке населенного пункта.

Количество всех бытовых отходов на расчетный срок проекта генерального плана и первую очередь строительства определяется согласно приложению 11 СП 42.13330.2011 с учетом постоянного и временного населения.

Согласно санитарным и технологическим нормам и правилам сбор и удаление бытовых отходов предлагается осуществлять по планово - регулярной системе, включающей в себя:

1. Организацию сбора и временного хранения бытовых отходов в местах их образования;
2. Своевременное удаление бытовых отходов с территорий домовладений и организаций;
3. Осуществление обезвреживания и утилизации бытовых отходов.

Для осуществления данных мероприятий в зонах жилой застройки, а также возле зданий и сооружений общественного назначения планируется разместить специальные площадки для мусоросборников – контейнерные площадки. Они должны иметь твердое водонепроницаемое покрытие, ограждение и отделяться живой изгородью зеленых насаждений.

Для сбора крупногабаритных отходов расчетом предусмотрена установка бункеров-накопителей емкостью 5,0 м<sup>3</sup> на специально оборудованных площадках. Вывоз производится по мере заполнения, но не реже одного раза в неделю.

Количество всех бытовых отходов, определение необходимого количества контейнеров и бункеров для сбора ТБО и КГО и периодичность вывоза для Нововеличковского сельского поселения, расчет потребности в спецмашинах для уборки улиц и дорог с усовершенствованным покрытием и другие вопросы охраны окружающей среды отражены в разделе «Охрана окружающей среды» в составе тома 3 настоящего проекта.

При реализации данной схемы обращения с твердыми бытовыми отходами опасность загрязнения окружающей среды на планируемой территории Первореченского сельского поселения практически отсутствует.

## **2.11. Проектное предложение по изменению категории земель Первореченского сельского поселения**

В проекте внесения изменений отображены границы населённого пункта Первореченского сельского поселения согласно границ, внесённых базу государственного кадастра недвижимости.

В соответствии с заданием на проектирование изменена граница населённого пункта села Первореченское. В границу населённого пункта включён земельный участок площадью 20459 кв.м в границах земельного участка с кадастровым номером 23:07:1002000:27 для размещения проектируемого кладбища.

**Распределение земель Первореченского сельского поселения  
по категориям.**

Таблица 23

Категория земель	Площадь земель	
	Существующее положение, га	на расчетный срок, га
1	2	4
<b>Общая площадь земель Первореченского сельского поселения в установленных границах, в т.ч.</b>	<b>4903.606</b>	<b>4903.606</b>
<b>1. Земли населенных пунктов всего, в т.ч.</b>	<b>497.865</b>	<b>499.918</b>
с. Первореченское	497.865	499.918
<b>2. Земли сельскохозяйственного назначения, в т.ч.</b>	<b>4280.334</b>	<b>4278.281</b>
<b>Фонд перераспределения</b>	<b>1242.464</b>	<b>1139.49</b>
<b>КФХ</b>	<b>27.241</b>	<b>24.523</b>
<b>3. Земли промышленности, транспорта, энергетики, связи и иного специального назначения</b>	<b>28.954</b>	<b>64.787</b>
<b>4. Земли водного фонда</b>	<b>53.292</b>	<b>60.620</b>

**Баланс территории по генеральному плану (с. Первореченское)**

Таблица 24

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2027 г.
1	2	3	4	5
	<b>Территории</b>			
	<b>Общая площадь земель населенного пункта в установленных границах всего:</b>	<b>га</b>	<b>497.865</b>	<b>499.918</b>
	<b>в том числе:</b>			
	<b>I Жилая зона</b>			
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	327.590	322.850
1.2	Территория существующей секционной жилой застройки	га	-	-
1.3	Территория существующей многоквартирной жилой застройки	га	0.611	0.611
1.4	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на 1-ю очередь строительства	га	-	8.443
1.5	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	-	6.663

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2027 г.
1	2	3	4	5
1.6	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	-	-
1.7	Территория жилой застройки, требующая проведения специальных мероприятий для улучшения санитарно-экологического состояния	га	-	-
<b>Итого по пункту I</b>		<b>га</b>	328.201	338.567
<b>II Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Организации и учреждения управления, финансирования, связи	га	0.446	0.593
2.2	Учреждения культуры	га	0.257	0.257
2.3	Учреждений образования			
	- школы	га	1.563	1.563
	- детские сады	га	1.122	1.122
2.4	Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения	га	1.278	2.652
2.5	Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	га	0.067	0.067
2.6	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	0.201	1.199
<b>Итого по пункту II</b>			4.934	7.453
<b>III Производственная и коммунально-складская зона</b>				
3.1	Существующая производственная территория	га	0.481	0.360
3.2	Проектируемая производственная территория	га	-	0.654
3.3	Коммунально-складская территория	га	6.285	6.173
3.4	Проектируемая коммунально-складская территория		-	-
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	6.766	7.187
3.5	Резервная территория для развития производственной зоны	га	-	-
<b>Итого по пункту III</b>		<b>га</b>	6.766	7.187
<b>IV Зона инженерной и транспортной инфраструктур</b>				
4.1	Головные сооружения инженерной инфраструктуры	га	1.288	2.128
4.2	Территория улично-дорожной сети	га	69.596	71.842
4.3	Дороги производственного назначения	га	1.306	1.306
4.4	Территория железнодорожного транспорта (полоса отвода)	га	-	-
4.5	Территория транспортной инфраструктуры	га	1.15	1.618
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	73.340	76.894
4.6	Территория улично-дорожной сети на	га	-	-

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2027 г.
1	2	3	4	5
	резервной селитебной территории			
4.7	Дороги производственного назначения на резервной территории	га	-	-
<b>Итого по пункту IV</b>		<b>га</b>	<b>73.340</b>	<b>76.894</b>
<b>V Зона сельскохозяйственного использования</b>				
5.1	Земли сельскохозяйственного использования	га	16.727	5.032
<b>Итого по пункту V</b>		<b>га</b>	<b>16.727</b>	<b>5.032</b>
<b>VI Зона рекреационного назначения</b>				
6.1	Зона отдыха	га	1.454	3.821
6.2	Резерв зоны отдыха	га	-	1.932
6.1	Зеленые насаждения: общего пользования лесопарковые насаждения	га га	3.047	10,9
6.2	Резервная территория зеленых насаждений общего пользования	га	-	-
6.3	Водная территория	га	46.010	38.682
6.4	Пляж	га	-	-
<b>Итого по пункту VI</b>		<b>га</b>	<b>50.511</b>	<b>55.335</b>
<b>VII Зона специального назначения</b>				
7.1	Кладбище существующее	га	1.416	1.416
7.2	Кладбище проектируемое	га	-	2,046
<b>Итого по пункту VII</b>		<b>га</b>	<b>1.416</b>	<b>1.416</b>
7.3	Резерв территории кладбища	га	-	-
<b>VIII Прочие</b>				
8.1	Прибрежная защитная полоса	га	18.747	3.181
8.2	Санитарно-защитное озеленение	га	0.544	2.8
8.3	Пустыри, выгоны	га	5.422	-
8.4	Свалки	га	-	-
<b>Итого по пункту VIII</b>		<b>га</b>	<b>24.713</b>	<b>5.981</b>
<b>ВСЕГО по пунктам I – VIII</b>		<b>га</b>	<b>506.608</b>	<b>497.865</b>

### 3. Основные технико-экономические показатели

Таблица 25

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
<b>1</b>	<b>Территория</b>			
1.1	Общая площадь земель населенного пункта в установленных границах	га	<b>497.865</b>	<b>499,918</b>
	в том числе территории:			
	жилых зон	га		338.567
	из них:			
	жилая застройка с приусадебными земельными участками	га	328.201	338.567
	общественно-деловых зон	га	4.934	7.453
	производственных зон	га	6.766	7.187
	зон инженерной и транспортной инфраструктур	га	73.340	76.894
	зон сельскохозяйственного использования	га	16.727	5.032
	Зон специального назначения	га	1.416	2,046
	рекреационных зон	га	50.511	55.335
	прочие	га	24.713	5.981
1.2	Из общей площади земель населенного пункта территории общего пользования	га	75.558	90.195
	из них:			
	зеленые насаждения общего пользования	га	3.047	10.9
	улицы, дороги, проезды, площади	га	69.596	71.842
<b>2</b>	<b>Население</b>			
2.1	Численность населения	чел	2910	3200
	Возрастная структура постоянного населения:			
	- население моложе трудоспособного возраста	чел./%	537/18,5	605/18,9
	- население в трудоспособном возрасте	чел./%	1803/61,9	1844/57,6
	- население старше трудоспособного возраста	чел./%	570/19,6	751/23,5
<b>3</b>	<b>Жилищный фонд</b>			
3.1	Общая площадь жилищного фонда	тыс. м <sup>2</sup> общей площади	57,8	69,6
3.2	Убыль жилищного фонда	тыс. м <sup>2</sup> общей площади	-	3,4
3.3	Новое жилищное строительство	тыс. м <sup>2</sup> общей площади	-	15,2
3.4	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м <sup>2</sup> /чел.	19,9	22,1
<b>4</b>	<b>Объекты социального и</b>			

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
	<b>культурно-бытового обслуживания населения</b>			
4.1	Объекты учебно-образовательного назначения:	единицы мощности объектов социальной сферы		
4.1.1	Детские дошкольные учреждения	место	80	190
4.1.2	Общеобразовательные учреждения	место	350	470
4.2	Объекты здравоохранения:			
4.2.1	Поликлиники	посещение в смену	35	60
4.2.3	Аптеки	учреждение	1	1
4.3.	Объекты культурно-досугового назначения:			
4.3.1	Учреждения клубного типа	зрительское место	350	350
4.3.2	Библиотеки	учрежд.	1	1
4.4.	Спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты			
4.4.1	Спортивные залы	м <sup>2</sup> зала	160	310
4.4.2	Плоскостные спортивные сооружения	м <sup>2</sup>	18300	18300
4.5	Объекты торгового назначения и общественного питания:			
4.5.1	Предприятия розничной торговли	м <sup>2</sup> торговой площади	281	960
4.5.2	Предприятия общественного питания	место	60	128
4.6	Объекты бытового и коммунального обслуживания			
4.6.1	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	1	21
4.6.2	Банно-оздоровительные комплексы	место	-	20
4.6.3	Прачечные	кг белья в смену	-	200
4.6.4	Предприятия по химчистке	кг вещей в смену	-	7
4.7.	Организации и учреждения управления, кредитно - финансовые учреждения и предприятия связи			
4.7.1	Отделения банка	операционная касса	1	1
4.7.2	Отделение связи	объект	1	1