

**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

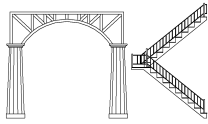
**СРО Ассоциация «Объединение проектировщиков Южного и  
Северо-Кавказского округов»  
Свидетельство № 0407.06-2010-2314019126-П-033 от 02.06.2015 г.**

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

**Пояснительная записка**

**Положение о территориальном планировании  
Том 1**

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: [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  
Мичуринского сельского поселения Динского района  
Краснодарского края**

**Пояснительная записка**

**Положение о территориальном планировании  
Том 1**

Директор

А.Г. Пойда

Без печати недействительно

2017 г.

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

<b>Внесение изменений в генеральный план Мичуринского сельского поселения Динского района Краснодарского края</b>			
	<b><u>Положения о территориальном планировании</u></b>		
<b>Том 1</b>	Договор № 138-ГП-ПЗ	Пояснительная записка. Положения о территориальном планировании	Бумажный носитель Word и Excel
<b>Том 2</b>	Договор № 138-ГП	Графические материалы утверждаемой части	Бумажный носитель, Free Reason, AutoCAD, JPEG
	<b><u>Материалы по обоснованию</u></b>		
<b>Том 3</b>	Договор № 138-ГП-ПЗ	Пояснительная записка. Материалы по обоснованию генерального плана	Бумажный носитель, Word и Excel
<b>Том 4</b>	Договор № 138-ГП	Графические материалы по обоснованию генерального плана	Бумажный носитель, Free Reason, AutoCAD, JPEG

Изменения внесены в генеральный план Мичуринского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утверждённый решением Совета Мичуринского сельского поселения Динского района от 27 сентября 2012 года № 230-42/2 (изменение от 27 июня 2013 года № 302-52/2) в пояснительную записку проекта и графическую часть.

При выполнении внесений изменений в генеральный план Мичуринского 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**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Гриф</b>	<b>Масштаб</b>	<b>Марка чертежа</b>	<b>Программа (формат) электронной версии</b>
1.	Карта планируемого размещения объектов местного значения	ДСП	1:25000	ГП-1	JPEG Free Reason Бумажный носитель
2.	Карта планируемого размещения объектов местного значения поселка Агроном	ДСП	1:5000	ГП-1.1	JPEG Free Reason Бумажный носитель
3.	Карта планируемого размещения объектов местного значения с картой функциональных зон п.Кочетинский, п. Янтарного, п.Вишняки	ДСП	1:10000	ГП-1.2	JPEG Free Reason Бумажный носитель
4.	Карта границ населенных пунктов	ДСП	1:25000	ГП-2	JPEG Free Reason Бумажный носитель
5.	Карта функциональных зон	ДСП	1:25000	ГП-3	JPEG Free Reason Бумажный носитель
6.	Карта функциональных зон поселка Агроном	ДСП	1:5000	ГП-3.1	JPEG Free Reason Бумажный носитель

**Состав графических материалов по обоснованию  
генерального плана**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Гриф</b>	<b>Масштаб</b>	<b>Марка чертежа</b>	<b>Программа (формат) электронной версии</b>
	Карта существующих и планируемых зон с особыми условиями использования территории	ДСП	1:25000	ГП-4	JPEG Free Reason Бумажный носитель
2.	Карта существующих и планируемых зон с особыми условиями использования территории поселка Агроном	ДСП	1: 5000	ГП-4.1	JPEG Free Reason Бумажный носитель
3.	Карта транспортной инфраструктуры	ДСП	1:25000	ГП-5	JPEG Free Reason Бумажный носитель
4.	Карта транспортной инфраструктуры поселка Агроном	ДСП	1:5000	ГП-5.1	JPEG Free Reason Бумажный носитель
5.	Карта территорий подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	ДСП	1:25000	ГП-6	AutoCAD Бумажный носитель
6.	Карта современного использования территории (комплексная оценка)	ДСП	1:25000	ГП-7	Free Reason
7.	Карта современного использования территории поселка Агроном	ДСП	1:5000	ГП-7.1	Free Reason

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Гриф</b>	<b>Масштаб</b>	<b>Марка чертежа</b>	<b>Программа (формат) электронной версии</b>
8.	Карта расположения объектов местного значения (опорный план)	ДСП	1:25000	ГП-8	Free Reason
9.	Карта расположения объектов местного значения поселка Агроном	ДСП	1:5000	ГП-8.1	Free Reason

**Состав авторского коллектива  
проекта внесения изменений в генеральный план  
ООО «Проектная компания»**

Главный инженер проекта

А.Г. Пойда

Исполнитель

Е.С. Бочарова

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Цели и задачи территориального планирования.....</b>	<b>9</b>
1.1. Положение генерального плана в системе документов территориального планирования.....	9
1.2. Особенности разработки генерального плана .....	10
1.3. Цели и задачи территориального планирования в генеральном плане Мичуринского сельского поселения.....	12
<b>2. Перечень мероприятий по территориальному планированию.....</b>	<b>14</b>
2.1. Планировочная организация территории Мичуринского сельского поселения.....	14
2.1.1. Проектируемая территориально-планировочная организация поселка Агроном.....	16
2.1.2. Проектируемая территориально-планировочная организация населенных пунктов Мичуринского сельского поселения.....	17
2.2. Функциональное зонирование территории Мичуринского сельского поселения. Зоны с особыми условиями использования территории .....	23
2.3. Функциональное зонирование территории населенных пунктов Мичуринского сельского поселения.....	38
2.3.1.1. Жилая застройка. Жилищный фонд.....	40
2.3.2. Общественно-деловая зона .....	41
2.3.2.1. Размещение учреждений обслуживания.....	42
2.3.3. Производственная зона.....	43
2.3.4. Зона инженерной и транспортной инфраструктур .....	44
2.3.5. Зона сельскохозяйственного использования.....	45
2.3.6. Рекреационная зона.....	46
2.3.7. Зона особо охраняемых территорий.....	46
2.3.8. Зона специального назначения .....	46
2.4. Первая очередь строительства .....	47
2.5. Развитие транспортной инфраструктуры.....	52
2.6. Инженерная подготовка территории .....	53
2.7. Инженерное оборудование территории .....	66
2.7.1. Водоснабжение и канализация .....	66
2.7.2. Электроснабжение.....	84
2.7.3. Теплоснабжение .....	93
2.7.4. Газоснабжение .....	99
2.7.5. Проводные средства связи .....	102
2.8. Обеспечение пожарной безопасности .....	109
2.9. Озеленение .....	110
2.10. Санитарная очистка территории Мичуринского сельского поселения	111
2.11. Проектное предложение по изменению категории земель Мичуринского сельского поселения .....	113
<b>3. Основные технико-экономические показатели.....</b>	<b>123</b>

## Введение

Проект внесения изменений в генеральный план Мичуринского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утверждённый решением Совета Мичуринского сельского поселения Динского района от 27 сентября 2012 года № 230-42/2 (изменение от 27 июня 2013 года № 302-52/2), 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 (с изменениями 2013 года), 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 проекте внесения изменений в генеральный план Мичуринского 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 11-04-2003 г. «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения проектной документации»;

14. Правила землепользования и застройки на территории Мичуринского сельского поселения Динского района, разработанные ООО «Проектный институт территориального планирования» в 2013 году и утвержденные решением Совета Мичуринского сельского поселения от 16 декабря 2013 №347-56/2 (в редакции решения Совета муниципального образования Динской район от 30 ноября 2016г. №178-17/3, от 28 июня 2017 г. № 262 - 26/3) и другие нормативные правовые акты органов государственной власти и местного самоуправления.

Изменения внесены в пояснительную записку проекта и графическую часть.

При выполнении внесенных изменений в генеральный план Мичуринского 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 Мичуринского 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 новым 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 Мичуринского 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 Мичуринского 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 Мичуринского 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 Мичуринского 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 станиц и поселков поселения проектом предложена градостроительная модель комплексного решения экономических, социальных, экологических проблем, направленных на обеспечение устойчивого развития населенных пунктов.

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 Мичуринского сельского поселения**

Сложившаяся территориально-планировочная структура Мичуринского сельского поселения в границах муниципального образования образована пятью населенными пунктами, рассредоточенными 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 особо охраняемых территорий, 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 нефункционирующих животноводческих ферм, при условии организации санитарно-защитных зон в соответствии с требованиями санитарных норм и правил.

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 Мичуринского 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 населенных пунктов обозначены территории, предлагаемые настоящим проектом к освоению по мере необходимости под жилую застройку. Проектируемая жилая застройка поселков 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 очень низким уровнем обеспеченности малых населенных пунктов 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, почтовых отделений связи, приемных пунктов бытового обслуживания, отделений банка и т.п. В каждом населенном пункте предусмотрено обеспечение населения детскими садами с начальной школой, спортивными площадками, фельдшерско-акушерскими пунктами.

Генеральным планом предусмотрено обеспечение населенных пунктов 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 поселков.

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 Мичуринского поселения является автомобильная дорога межмуниципального значения четвертой технической категории Динская - Агроном.

### **2.1.1. Проектируемая территориально-планировочная организация поселка Агроном**

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

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

Планировочная структура поселка Агроном представляет собой условно два планировочных образования северное и восточное. Основное развитие получает юго-восточный планировочный район. Здесь имеются территориальные резервы для развития жилой застройки.

Проектом определено перспективное развитие поселка:

- на расчетный срок – в юго-восточном направлении,
- за расчетным сроком – в восточном и северном направлениях.

Проектом предусмотрено максимальное сохранение существующего капитального жилищного фонда поселка, 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, в юго-восточной и северной частях поселка Агроном, с учетом радиусов обслуживания предусмотрено строительство общественных подцентров.

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

- детских дошкольных учреждений;
- административно-торгового комплекса;
- спортивных залов общего пользования;
- плоскостных спортивных сооружений;
- магазинов и рыночного комплекса;
- предприятий общественного питания и бытового обслуживания.

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 с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*»; 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.
- формирование архитектурного образа центральной части административного центра сельского поселения – поселка Агроном.

Существующее кладбище подлежит закрытию с созданием вокруг него пятидесятиметровой санитарно-защитной зоны. Новая территория для захоронений проектом предложена в юго-западной части поселка Кочетинский.

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

-централизованное водоснабжение и водоотведение территории существующей застройки поселка Агроном.

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

### **2.1.2. Проектируемая территориально-планировочная организация населенных пунктов Мичуринского сельского поселения**

В связи с тем, что населенные пункты поселения, кроме административного центра – поселка Агроном и крупных поселков Кочетинский и Зарождение, остальные малочисленны, не плотно заселены и в существующих границах в большинстве случаев имеются определенные резервы для их развития на обозримое будущее, проектом предлагается территориальная структура населенных пунктов **без изменения границ**. Предложены территории для развития за пределами расчетного срока (на далекую перспективу) в границах населенных пунктов.

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.

В основу планировочного решения населенных пунктов поселения: пос.Вишняки, пос.Зарождение, пос.Янтарный и пос.Кочетинский, положена идея создания современных благоустроенных населенных пунктов на основе анализа существующего положения с сохранением и усовершенствованием планировочной структуры населенных пунктов, с учетом сложившихся транспортных связей, природно-ландшафтного окружения.

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.

Основными градостроительными мероприятиями при проектировании являются:

- совершенствование функционального зонирования;
- завершение формирования существующих общественных центров, создание нового общественного центра и подцентров обслуживания на проектируемой и реконструируемой территории;
- достройка существующих кварталов и их благоустройство;
- проектирование системы зеленых насаждений;
- совершенствование транспортной инфраструктуры, создание транспортных развязок и примыканий к автомобильным дорогам внешней зоны;
- проектирование комплекса объектов придорожного сервиса вдоль проектируемого объездного участка автомобильной дороги межмуниципального значения «Динская - Агроном».

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

Жилая застройка в СЗЗ (шумовой зоне) от категорированной автодороги сохраняется при выполнении ряда мероприятий, направленных на оздоровление среды обитания человека. Для обеспечения снижения уровня шума и запыленности до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам необходима организация санитарно-защитных барьеров между территорией источника воздействия и застройкой жилой зоны. Это – периметральное озеленение и строительство специальных экранов, обеспечивающих ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей, и защиту от шумового, пылевого и электромагнитного воздействия, применение новых технологических достижений при ремонте и реконструкции жилых и общественных зданий – установка звуко- и пыленепроницаемых оконных и дверных блоков и другие мероприятия. Точные технические характеристики санитарно-защитных зон и экранов выполняются на последующих стадиях проектирования специальным расчетом, а также должны быть предусмотрены в документации действующих предприятий.

Проектом предлагается реконструировать существующие здания сельских клубов, школ, магазинов, фельдшерско-акушерских пунктов; благоустроить и озеленить их участки.

## Проектируемая территориально-планировочная организация поселка Зарождение

**Поселок Зарождение** наиболее крупный населенный пункт поселения после его центра, с численностью населения 909 человек, на расчетный срок численность населения составит 1 000 человек, поселок расположен в восточной части сельского поселения.

Территориально-планировочная структура населенного пункта обусловлена исторически сложившейся сеткой улиц и кварталов жилой застройки сформированных вдоль реки 1-ая Кочеты.

Развитие жилой зоны планируется в существующих границах населенного пункта на свободных территориях в юго-восточной и в западной частях поселка. Жилая застройка предполагается – усадебного типа.

К проектируемым генеральным планом мероприятиям относятся: в первую очередь инженерная подготовка территории, благоустройство центральной части поселка, усовершенствование дорожного покрытия, а также создание рекреационного комплекса - базы отдыха. Дальнейшему благоустройству, озеленению и реконструкции подлежат существующие административные здания общественного центра.

Предусматривается усовершенствование технологии существующих производственных предприятий с целью соблюдения нормативных размеров санитарно-защитных зон до жилой застройки.

### Экспликация генерального плана поселка Зарождение

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Контора, общежитие	1	1	сущ.
2	МОУ СОШ №25 на 197 чел.	1	2	сущ.
3	ДДУ на 80 мест	1	1	проект.
4	Лагерь труда и отдыха	1	—	сущ.
5	Котельная	1	-	сущ.
6	ДДУ	1	-	сущ.
7	База отдыха	1	1	проект на расчетный срок
8	Офис врачей общей практики (ВОП)	1		сущ.
9	Столовая	1	1	сущ.
10	Магазин	2		сущ.
11	Кафе «777»	1		сущ.
12	Детский игровой городок	1	1	сущ.
13	Баня ОАО «Агроном»	1		реконструкция
14	Полевой стан	1		сущ.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
15	Транспортное предприятие	3		сущ.
16				
17				

### **Проектируемая территориально-планировочная организация поселка Вишняки**

**Поселок Вишняки** с существующей численностью населения 701 человек (на расчетный срок численность населения составит 780 человек) находится в южной части Мичуринского сельского поселения.

Генеральным планом предусматривается строительство и благоустройство общественного центра поселка, с торговыми помещениями, ФАП, аптека, а также планируется размещение детских игровых и спортивных площадок.

Развитие жилой зоны на расчетный срок и на долгосрочную перспективу строительства предусматривается в существующих границах на свободных внутриквартальных территориях:

- на первую очередь – в северной части поселка,
- на расчетный срок и на долгосрочную перспективу – в южной части.

### **Экспликация генерального плана поселка Вишняки**

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этажность	Примечание
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Магазин «Виктория»	1		сущ.
2	Магазин, хлебопекарня	1	1	сущ.
3	Офис врачей общей практики (ВОП)	1	1	проект
4	Магазин	1	1	проект на расчетный срок
5	Коммунально-складское предприятие с СЗЗ-50м	4	1	сущ.
6	ПС 35/6 кВ «НС-6»	1	-	сущ
7	Детский игровой городок	1	-	сущ
8	Артскважина	1	-	сущ
9	Транспортное предприятие	1	-	сущ

Предусматривается усовершенствование технологии существующих производственных предприятий с целью соблюдения нормативных размеров санитарно-защитных зон до жилой застройки.

## Проектируемая территориально-планировочная организация Поселка Кочетинский

**Поселок Кочетинский** с существующей численностью населения 680 человек, на расчетный срок численность населения составит 750 человек, расположен в северной части сельского поселения.

Сложившийся планировочный каркас поселка Кочетинского проектом сохраняется. Жилая зона дополняется небольшими участками в восточной и юго-восточной частях поселка для освоения под усадебную жилую застройку на первую очередь.

Генеральным планом предлагается благоустройство и озеленение существующего общественного центра поселка. Планируется сохранение существующих общественных зданий и сооружений, их реконструкция с достройкой зданий.

Территориально-планировочная организация поселка получает дальнейшее развитие на расчетный срок в восточном направлении. Свободную территорию расположенную в восточной части поселка Кочетинский в водоохраной зоне проектом предложено использовать в качестве рекреационной зоны в виде базы отдыха.

В северной части поселка генеральным планом зарезервированы территории под жилую застройку для освоения на долгосрочную перспективу, где предусмотрено размещение общественного подцентра нового микрорайона.

В юго-западной части поселка расположена территория действующего кладбища, генеральным планом резервируется новая территория кладбища традиционного захоронения, расположенная восточнее от существующей территории, для обслуживания всех населенных пунктов сельского поселения.

В западной части поселка расположены территории хоз.дворов ОАО «Агроном». Проектом предлагается сохранить их территории с учетом организации санитарно-защитного озеленения территории для обеспечения нормативного санитарного разрыва до жилой застройки.

### Экспликация генерального поселка Кочетинский

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Кол-во	Этаж-ность	Примечание
1	2	3	4	5
1	Лагерь труда и отдыха	1	—	сущ.
2	Баня	1	1	сущ
3	Детский игровой городок	1	—	сущ
4	Офис врачебной практики (ВОП)	1		проект.
5	Магазин	1	1	сущ
6	Артскважина	1	-	сущ
7	Магазин	2		сущ.

8	База отдыха	1	1	проект
9	Коммунально-складское предприятие с СЗЗ-50 м	1	1	сущ.
10	Производственное предприятие с СЗЗ-50 м	1	1	сущ.
11	База отдыха «Дубрава»	1	1	проект на расчетный срок
12	Транспортное предприятие	1	1	сущ.
13	Транспортное предприятие	1	—	проект.
14	Очистные сооружения	1	—	сущ.
15	Кладбище	1	—	сущ.

### **Проектируемая территориально-планировочная организация поселка Янтарный**

**Поселок Янтарный** расположен в юго-восточной части Мичуринского сельского поселения, с существующей численностью населения 501 человек, на расчетный срок численность населения составит 520 человек.

В планировочном отношении он представляет собой компактное жилое образование с регулярной сеткой улиц. Кварталы жилой застройки, в основном, прямоугольной формы и различны по площади.

Генеральный план предусматривает к освоению территорию в центральной части в существующих границах населенного пункта на первую очередь и на расчетный срок, также проектом предусмотрены территории к освоению за расчетным сроком в центральной части поселка.

Планируется сохранение существующих общественных зданий и сооружений, их реконструкция с достройкой помещений.

### **Экспликация генерального плана п. Янтарного**

Таблица 4

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Этажность</b>	<b>Примечание</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Лагерь труда и отдыха	1		сущ.
2	Столовая	1	—	сущ.
3	ДДУ с классами начальной школы на 92 места	1	1	проект на расчетный срок
4	ФАП на 12 посещений, контора, общежитие	1		сущ.
5	Общежитие	1	2	проект на расчетный срок
6	Магазин	1		сущ.
7	Баня ОАО «Агроном»	1	1	сущ.

8	ПС 35/0,4 кВ «НС-13»	1		сущ.
9	Транспортное предприятие	1		сущ.
10	Коммунально - складское предприятие СЗЗ 50м	5	-	проект
11	Артскважина	2		сущ
12	Детский игровой городок	1		сущ
13	Производственная территория СЗЗ-50 м	1		сущ

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

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

Основной составляющей документов территориального планирования – в данном случае проекта генерального плана Мичуринского 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 Мичуринское 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;
- выявление 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 Мичуринское 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 населённых пунктов, производственных и сельскохозяйственных комплексов, объектов и коммуникаций инженерно-транспортной инфраструктуры. В первой группе выделяются следующие подзоны:

- территории населённых пунктов и их 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, других населенных пунктов поселения 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 населенных пунктов.

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными 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 - натурных 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 Мичуринского сельского поселения вокруг памятников историко-культурного значения нанесены **границы охранных зон**.

В соответствии с п.2 ст.35 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ, проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории памятника или ансамбля запрещаются. На территории охранной зоны памятника истории и культуры устанавливается особый правовой режим использования земель в соответствии с Законом Краснодарского края от 06.06.2002 № 487-КЗ «О землях недвижимых объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и местного значения, расположенных на территории Краснодарского края, и зонах их охраны».

При разработке проектов планировки и проектов строительства отдельных объектов, при отводе земельных участков под строительство учесть необходимость обеспечения сохранности объектов культурного наследия в соответствии со ст.35, 36, 40 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ. Все акты выбора земельных участков подлежат обязательному согласованию с краевым органом охраны памятников.

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 объекта 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, в соответствии с законом Краснодарского края о землях недвижимых объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и местного значения, расположенных на территории Краснодарского края, и зонах и их охраны» № 487–КЗ от 06.06.2002 г., 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  
Мичуринского сельского поселения Динского района**

Таблица 5

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Номер по гос. списку	Решение о пост. на гос. охрану	Категория ист.-культ. знач.	Вид памятника	Примечание
1	Братская могила советских воинов, погибших в боях с фашистскими захватчиками, 1943 г.	АО "Агроном", центральная усадьба	1129	63	Р	И	
<b>ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ ОХРАНУ</b>							
<b>Поселок АГРОНОМ</b>							
2	Здание вокзала железнодорожной станции «Агроном»	АО "Агроном"				А	

**ПАМЯТНИКИ АРХЕОЛОГИИ, СТОЯЩИЕ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ И РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ПОСТАНОВКЕ НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ ОХРАНУ:**

Таблица 6

пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Расп. Пам. на схеме, лист-та	Номер по гос. списку	Высота кургана в группе	Высота кургана м	Диаметр кургана м	Охранная зона кургана м	Док. о пост. на гос. охрану	Кат. Ист.-культ. Знач.	Землепользователь
1.	Курган «Агроном 6»	п. Агроном, 0,75 км к северо-востоку от северной окраины поселка 45°09'43.3"; 39°12'50.2".	1, 2, фр. 1.	6670		1,5	25	75	Р 29.05.97 4-р <sup>1</sup> 313-КЗ <sup>2</sup> 429-КЗ <sup>3</sup>	Р <sup>4</sup>	Мичуринское сельское поселение

- <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.

**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 ЗСК 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».

По землям поселения протекает река 1я Кочеты. Водоохранная зона 100м, прибрежная полоса 50 м.

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.** На территории поселения располагаются 13 водозаборных скважин. Девять из них используются для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения **пос. Агроном, х. Кочетинский, х. Зарождение, х. Вишняки, скважины №№ 6871, 6876, 1919, 314, 4780, 7650, 4145, 5600, 7486.** Утвержденные границы зон санитарной охраны на данные объекты на момент проектирования отсутствуют.

В соответствии с требованиями *п.2 статьи 43 Водного кодекса РФ от 3 июня 2006 г. №74-ФЗ и Федеральному закону от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (пункт 4 статьи 18)*, на каждый из существующих и проектных источников водоснабжения должны быть установлены зоны, округа санитарной охраны.

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.

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.

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

**Зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых** выделены на месте залегания полезных ископаемых на территории поселения. На территории Мичуринского сельского поселения разведаны месторождения:

- Добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения.

Закон Российской Федерации от 21.02.1992 года № 2395-1 «О недрах» регламентирует условия застройки площадей залегания полезных ископаемых.

Проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки (в ред. Федерального закона от 02.01.2000 года № 20-ФЗ).

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается с разрешением федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа. Разрешение на строительство объектов, строительство, реконструкция или капитальный ремонт которых планируется в целях выполнения работ, связанных с использованием недрами, в соответствии с лицензией на пользование недрами и проектом проведения указанных работ выдается федеральным органом управления государственным фондом недр или его территориальным органом (часть 2 в ред. Федерального закона от 30.12.2008 года № 309-ФЗ).

Самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых прекращается без возмещения производственных затрат и затрат по рекультивации территории и демонтажу возведенных объектов.

За выдачу разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых, а также на размещение в местах их залегания подземных сооружений в пределах горного отвода уплачивается государственная пошлина в размерах и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации о налогах и сборах (часть 4 введена Федеральным законом от 27.12.2009 года № 374-ФЗ).

#### **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 Мичуринского сельского поселения Динского района Краснодарского края.

*Техногенная чрезвычайная ситуация* – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

*Источник техногенной чрезвычайной ситуации* – опасное техногенное происшествие (авария на промышленном объекте или транспорте, пожар, взрыв или высвобождение какого-либо вида энергии), в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

На территории Мичуринского сельского поселения Динского района расположены действующие ХОО, данные о которых приведены из технических условий для разработки раздела «ИТМ ГОЧС» в составе проекта «Генеральный план Мичуринского сельского поселения муниципального образования Динской район Краснодарского края», выданных руководителем управления ГО и ЧС администрации МО Динской район А.В. Глебовым.

*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.

В таблице 7, на основании технических условий для разработки раздела «ИТМ ГОЧС» в составе проекта, приведены данные о ХОО, действующих на территории Мичуринского сельского поселения Динского района.

Таблица 7

Наименование потенциально-опасного объекта	Место нахождения ПОО (адрес, телефон, факс)	Составляющая ПОО. Опасное вещество	Количество, тонн (общее / в наибольшей емкости)	Класс опасности	Площадь зараженной зоны км <sup>2</sup>	Примечание
ОАО «Агроном МСХ Холодильник фруктохранилища	пос. Агроном, ул. Почтовая 13-А, т. 7-81-42	Аммиачно-холодильная установка. Аммиак	5,1	4	10,17	Переходят на фреон

Для обеззараживания воды на площадке головных водопроводных сооружений МУП ЖКХ необходимо предусмотреть строительство электролизной установки. 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.

Помимо ХОО, на территории сельского поселения расположены пожароопасные и взрывопожароопасные объектах, которые являются потенциально опасными объектами (ПОО).

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.

Одна из опасностей для населения Динского района связана с авариями на железнодорожном транспорте, перевозящем опасные грузы.

Железная дорога проходит через (рядом) с п. Агроном.

Наиболее опасными авариями являются:

а) крушение товарных поездов, перевозящих взрывопожароопасные вещества, так как может произойти детонация взрывоопасных веществ и возгорание пожароопасных веществ, что приведет к мощному взрыву,

возникновению крупного пожара, человеческим жертвам и потребует привлечение больших сил и средств для ликвидации ЧС;

б) крушение товарных поездов, перевозящих аварийно химически опасные вещества (АХОВ), что приведет к разливу АХОВ, образованию зон химического заражения и большому количеству пострадавших, если крушение произойдет в черте населенного пункта;

в) нарушение герметичности емкости для перевозки АХОВ.

Наиболее уязвимым участком пути сообщения являются железнодорожный мост через реку.

Расчет размеров взрывоопасных зон приведен в таблице 8.

Таблица 8

Вещество	Площадь разлива всего объема, м <sup>2</sup>	Радиус окружности разлива/ радиус зоны загазованности м	Радиус зоны поражения людей, м	Радиус зоны полных разрушений, м/ избыточное давление, кПа	Радиус зоны сильных разрушений, м/ избыточное давление, кПа	Радиус зоны средних разрушений, м/ избыточное давление, кПа	Радиус зоны слабых разрушений, м/ избыточное давление, кПа
Амиловый спирт	307,615	9,897/0,413	-	-	-	-	-
Ацетон	307,615	9,897/8,378	50,738	3,442/ 1375,47	5,073/ 526,829	8,698/ 156,873	50,738/ 8,664
Бензин А-72 (зимний)	307,615	9,897/87,071	232,885	15,802/ 308,427	23,288/ 132,967	39,923/ 47,626	232,885/ 4,065
Бензин Б-70 (авиа)	307,615	9,897/50,303	136,054	9,232/ 576,507	13,605/ 235,212	23,323/ 77,641	136,054/ 5,58
Бензол	307,615	9,897/48,325	155,408	10,545/ 446,01	15,54/ 185,996	26,641/ 63,468	155,408/ 4,906
Гексан	307,615	9,897/11,109	43,847	2,975/ 2458,1	4,384/ 908,751	7,516/ 254,310	43,847/ 11,623
Гидразин	307,615	9,897/0,566	5,561	0,383/ 14392,2	0,565/ 4945,271	0,968/ 1202,335	5,65/ 30,612
Декан	307,615	9,897/0,383	-	-	-	-	-
Дивиниловый эфир	307,615	9,897/150,987	416,81	28,283/ 161,646	41,681/ 74,33	71,453/ 29,049	416,81/ 2,904
Дизельное топливо	307,615	9,897/0,586	-	-	-	-	-
Дихлорэтан	307,615	9,897/8,876	112,8	7,654/ 248,036	11,28/ 109,434	19,337/ 40,449	112,8/ 3,655
Диэтиловый эфир	307,615	9,897/124,508	367,338	24,926/ 157,751	36,733/ 72,75	62,972/ 28,534	367,338/ 2,869
Изобутиловый спирт	307,615	9,897/1,056	-	-	-	-	-
Изопентан	307,615	9,897/185,047	430,310	29,199/ 165,013	43,031/ 75,706	73,767/ 29,501	430,31/ 2,936
Изопропил-бензол	307,615	9,897/3,736	-	-	-	-	-
Изопропиловый	307,615	9,897/13,073	62,491	4,24/ 1108,65	6,249/ 430,786	10,712/ 131,438	62,491/ 7,768

Вещество	Площадь разлива всего объема, м <sup>2</sup>	Радиус окружности разлива/ радиус зоны загазованности м	Радиус зоны поражения людей, м	Радиус зоны полных разрушений, м/ избыточное давление, кПа	Радиус зоны сильных разрушений, м/ избыточное давление, кПа	Радиус зоны средних разрушений, м/ избыточное давление, кПа	Радиус зоны слабых разрушений, м/ избыточное давление, кПа
спирт							
Керосин	307,615	9,897/2,22	-	-	-	-	-
Метиловый спирт	307,615	9,897/13,638	102,732	6,971/ 425,758	10,273/ 178,469	17,611/ 61,344	102,732/ 4,807
Нефть	307,615	9,897/0,596	-	-	-	-	-
Толуол	307,615	9,897/2,734	14,361	0,974/ 10256,2	1,436/ 3560,209	2,462/ 883,725	14,361/ 25,047
Хлорбензол	307,615	9,897/6,183	-	-	-	-	-
Этилбензол	307,615	9,897/1,309	-	-	-	-	-
Этиловый спирт	307,615	9,897/11,537	68,47	4,646/ 899,489	6,847/ 354,813	11,737/ 110,976	68,47/ 6,996

Кроме вышеперечисленных аварий на потенциально опасных объектах и железнодорожном транспорте, перевозящем опасные грузы, возможны следующие аварийные ситуации на территории Мичуринского сельского поселения Динского района:

- пожары в жилых зданиях;
- взрывы и пожар горения при аварии на сетях газоснабжения (ГРС, ГРП, ШРП, котельные);
- аварии на объектах коммунального хозяйства (система энергоснабжения, водоснабжения, канализации);
- аварии автомашин в местах стоянок и при движении по дорогам, при которых возможен незначительный пролив нефтепродуктов на асфальтированную поверхность;
- террористические акты.

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

Наибольшее развитие в пределах территории Мичуринского 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 9 приведены сводные данные по категориям опасности геологических и гидрологических процессов в соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

Таблица 9

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 Мичуринского сельского поселения 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 10 приведены сводные данные по категориям опасности метеорологических опасностей в соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

Таблица 10

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

**Границы зон с особыми условиями использования территорий** показаны на чертежах:

- «Схема ограничений использования территории» - М 1:25 000 положения о территориальном планировании (ГП-5),
- «Схема комплексной оценки территории» - М 1:25 000 материалов по обоснованию проекта генерального плана (ГП-13),
- «Схема ограничений использования территории. Границы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера» - М 1:25000 положения о территориальном планировании (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 населенных пунктов (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 Мичуринского

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 населенных пунктов Мичуринского сельского поселения**

**В границах населенных пунктов 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 населенных пунктов 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 пос.Агроном, пос.Вишняки, пос.Зарождение, пос.Янтарный и пос.Кочетинский и представлена в основном территориями существующей 1 – 2-х этажной индивидуальной застройки. В поселке Агроном присутствует малоэтажная застройка с приквартирными участками и многоквартирная застройка секционного типа.

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

в жилой зоне пос.Агроном:

- зона усадебной жилой застройки индивидуальными домами с приусадебными земельными участками;
- зона малоэтажной жилой застройки.

В остальных населенных пунктах Мичуринского сельского поселения в жилой зоне планируется размещение преимущественно усадебной жилой застройки этажностью 1-2-х этажа с рекомендуемыми размерами приусадебных участков 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 пос.Агроном, пос.Кочетинский и пос.Зарождение планируется на землях сельскохозяйственного назначения, включаемых в проектную границу, а также на свободных земельных участках в существующих границах населенных пунктов. При этом необходимо поэтапное изменение вида землепользования в установленном законом порядке в соответствии с этапами строительства, определенными генеральным планом.

В целом по поселению генеральным планом предусмотрена значительная урбанизация застройки только в пос.Агроном.

Основной объем жилищного строительства в данных населенных пунктах планируется осуществлять за счет частных инвестиций.

Проектом планируется сохранять исторически сложившийся принцип застройки остальных населенных пунктов поселения. Развитие жилой зоны во всех остальных населенных пунктах сельского поселения планируется в существующих границах.

### 2.3.1.1. Жилая застройка. Жилищный фонд

В современных условиях одним из ведущих параметров определяющим уровень комфорта и характеризующим тип жилья по величине квартиры является обеспеченность человека площадью квартиры. Обеспеченность площадью проживания в жилище с нижним уровнем комфорта регламентирована в действующих нормах и равна 18 м<sup>2</sup> на человека, что ниже существующей обеспеченности по поселению, которая составляет 18,6 м<sup>2</sup>.

В данный момент практически все жилищное строительство производится за счет личных средств населения, поэтому для застройщиков с разным уровнем достатка должны быть созданы определенные ориентиры нормирования квартир, основой которых станут разные уровни проживания. Исходя из вышеизложенного, предлагается следующая система стандартов:

- стандарт дешевого дома (обеспеченность 18 м<sup>2</sup>/чел.);
- стандарт экономичного дома (обеспеченность 21 м<sup>2</sup>/чел.);
- стандарт комфортного дома (обеспеченность 28 м<sup>2</sup>/чел.);
- стандарт перспективного дома (обеспеченность 48 м<sup>2</sup>/чел.).

Поскольку существующая обеспеченность ниже стандарта экономичного дома, то в расчете ориентировочного количества нового жилищного фонда на первую очередь строительства и расчетный срок генерального плана можно использовать стандарт экономичного дома, но в современных условиях этот стандарт не обеспечивает потребностей человека. Исходя из этого при расчете ориентировочного количества нового жилищного фонда на первую очередь строительства и расчетный срок генерального плана целесообразно использовать стандарт комфортного дома (28 м<sup>2</sup>/чел.). Новое жилищное строительство на первую очередь строительства и расчетный срок генерального плана предполагается для прирастающего и переселяемого населения.

В таблице 11 представлены основные показатели жилищного фонда Мичуринского сельского поселения в настоящее время, на первую очередь строительства и расчетный срок генерального плана.

Таблица 11

Показатели	Убыль жилищного фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Сохраняемый существующий жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	Новый жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	Общая площадь жилищного фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Обеспеченность жилищным фондом на одного человека, м <sup>2</sup>
<b>Мичуринское сельское поселение</b>					
Существующее положение	-	122,90	-	122,90	18,6
Расчетный срок	3,39	119,51	23,49	143,00	19,7
в том числе: первая очередь	-	122,90	10,81	133,71	19,2
<b>поселок Агроном</b>					
Существующее положение	-	79,14	-	79,14	20,8
Расчетный срок	3,39	75,75	16,24	91,99	21,8
в том числе: первая очередь	-	79,14	6,92	86,06	21,2
<b>поселок Вишняки</b>					



Показатели	Убыль жилищного фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Сохраняемый существующий жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	Новый жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	Общая площадь жилищного фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Обеспеченность жилищным фондом на одного человека, м <sup>2</sup>
Существующее положение	-	9,48	-	9,48	13,5
Расчетный срок	-	9,48	2,21	11,69	15,0
в том числе: первая очередь	-	9,48	1,37	10,85	14,5
<b>поселок Зарождение</b>					
Существующее положение	-	14,72	-	14,72	16,2
Расчетный срок	-	14,72	2,55	17,27	17,3
в том числе: первая очередь	-	14,72	1,15	15,87	16,7
<b>поселок Кочетинский</b>					
Существующее положение	-	11,05	-	11,05	16,3
Расчетный срок	-	11,05	1,96	13,01	17,3
в том числе: первая очередь	-	11,05	1,12	12,17	16,9
<b>поселок Янтарный</b>					
Существующее положение	-	8,51	-	8,51	17,0
Расчетный срок	-	8,51	0,53	9,04	17,4
в том числе: первая очередь	-	8,51	0,25	8,76	17,2

### 2.3.2. Общественно-деловая зона

**Общественно-деловая зона** представлена существующими общественными центрами населенных пунктов Мичуринского сельского поселения, отдельно стоящими общественными зданиями поселков 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

Поселок Агроном является административным, деловым, культурным центром муниципального образования Мичуринское сельское поселение и имеет сеть предприятий и учреждений общественного назначения, которые обслуживают население административного центра поселка Агроном и остальных населенных пунктов сельского поселения.

Имеющаяся в селе сеть предприятий и учреждений обслуживания не обеспечивает в полном объеме потребности населения. Недостаточно развита сеть предприятий обслуживания в малых населенных пунктах сельского поселения.

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

Основными принципами в оптимизации системы обслуживания поселков, 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 населенных пунктов;
- 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 пос.Агроном генеральным планом предусматривается строительство новых учреждений обслуживания с сохранением и реконструкцией существующих.

Расчет потребности населенных пунктов 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 населенных пунктов 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 населенных пунктах 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 населенных пунктов; 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 поселка Агроном и существующих границах населенных пунктов поселения 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 межмуниципального значения Динская – Агроном 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 сельского хозяйства и общеобразовательные учреждения для сельского хозяйства, 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 пос. Агроном и населенных пунктов поселения 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 рек сельского поселения.

Территории зон сельскохозяйственного использования, расположенные в пределах рекомендуемых границ населенных пунктов, 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.

Мичуринское 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:

- базы отдыха и рыболовства,
- домик охотника.

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

На территории поселка Агроном планируется создание спортивно-оздоровительного комплекса, рассчитанного на удовлетворение потребностей в отдыхе населения с различным уровнем доходов.

В состав рекреационной зоны населенных пунктов Мичуринского сельского поселения входят также существующие парки и скверы, территории спортивных и развлекательных сооружений, проектируемые парки и скверы в общественных центрах и подцентрах обслуживания, а также лесопарковые зоны, расположенные на прилегающих к рекам территориям.

### **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 Мичуринского сельского поселения».

В границах Мичуринского сельского поселения расположены территории 2 действующих кладбищ.

В административном центре сельского поселения – поселке Агроном предусмотрено закрытие действующего кладбища с созданием вокруг него пятидесятиметровой санитарно-защитной зоны. Для новых захоронений предусмотрен земельный участок в юго-западной части поселка Кочетинский вдоль дороги Динская - Агроном.

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

- размещением за пределами водоохранных зон рек, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- месторасположение в центре групп населенных пунктов, которые предполагаются к обслуживанию этих кладбищ;
- наличие резервных территорий для расширения за расчетный срок;
- уменьшение пути следования ритуальных процессов.

Существующая несанкционированная свалка ТБО расположенная в поселке Агроном подлежит ликвидации. Вывоз отходов производится на территорию свалки в Динском сельском поселении и в дальнейшем, после реализации проекта по строительству мусороперерабатывающего комплекса, в ст.Динской, предусмотренной Краевой целевой программой «Обращения с твердыми бытовыми отходами на территории Краснодарского края» на 2009-2013 годы», территория существующей свалки в Динском сельском поселении, предлагается под рекультивацию.

## **2.4. Первая очередь строительства**

Генеральным планом определено поэтапное освоение территорий населенных пунктов 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 поселков и территорий первоочередного освоения.

На территории малых населенных пунктов сельского поселения на первую очередь планируется освоение под усадебную жилую застройку свободных участков в существующих жилых кварталах.

Основной же объем жилищного строительства на первую очередь планируется осуществлять за счет частных инвестиций, путем застройки земельных участков, расположенных в существующих границах населенных пунктов.

Расчет нормативной потребности населения в учреждениях обслуживания на первую очередь строительства в населенных пунктах Мичуринского сельского поселения представлен в таблице 12.



## Расчет учреждений обслуживания поселка Агроном

Таблица 12

№№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Норма СНиП 2.07.01.89*	Нормативная потребность населения на расчетный срок, на 4,05 тыс. чел.	В том числе		Обеспеченность на 1 тыс. постоянного населения	Примечание
					Сохраняемая существующая по населенному пункту	Требуется запроектировать по населенному пункту		
1	2	3	4	5	7	8	9	10
1	Детские дошкольные учреждения	мест	85% обеспеченности	<b>218</b>	<b>75</b>	<b>143</b>	-	
2	Общеобразовательные школы	учащихся	1-11 кл.-100%	<b>537</b>	<b>520</b>	<b>17</b>	-	
3	Внешкольные учреждения	мест	10% от общего числа школьников	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	-	
4	Стационарные больницы	коек	13,47 на 1 тыс. жителей	<b>94*</b>	<b>0</b>	<b>94*</b>	13,47	* расчет выполнен с учетом потребности всего сельского поселения
5	Поликлиники амбулатории диспансеры без стационара	посещений в смену	18,15 на 1 тыс. жителей	<b>74</b>	<b>60</b>	<b>14</b>	18,15	
6	Станции скорой медицинской помощи	автомобилей	1 на 10 тыс. жителей	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	-	
7	Аптеки	учреждений	1 на 6,2 тыс.	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	-	

№№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Норма СНиП 2.07.01.89*	Нормативная потребность населения на расчетный срок, на 4,05 тыс. чел.	В том числе		Обеспеченность на 1 тыс. постоянного населения	Примечание
					Сохраняемая существующая по населенному пункту	Требуется запроектировать по населенному пункту		
1	2	3	4	5	7	8	9	10
			жителей					
8	Спортивные залы	м <sup>2</sup> площади пола	70 на 1 тыс. чел.	<b>284</b>	<b>1781</b>	<b>0</b>	70	
9	Плоскостные спортивные сооружения	м <sup>2</sup>	1949,4 на 1 тыс. чел.	<b>7895</b>	<b>3615</b>	<b>4280</b>	1949,4	
10	Клубы и учреждения клубного типа	мест	100 на 1 тыс. чел.	<b>405</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	70	
11	Библиотеки	учреждений	1 на 5 тыс. чел	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	-	
12	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	м <sup>2</sup> торговой площади	300 на 1 тыс. чел.	<b>1215</b>	<b>664</b>	<b>551</b>	300	
13	Предприятия общественного питания	посадочное место	40 на 1 тыс. чел.	<b>162</b>	<b>48</b>	<b>114</b>	40	
14	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	7 на 1 тыс. чел.	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	7	
15	Прачечные	кг белья в смену	60 на 1 тыс. чел.	<b>243</b>	<b>0</b>	<b>243</b>	60	
16	Химчистки самообслуживания	кг вещей в смену	1,2 на 1 тыс. чел.	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	1,2	
17	химчистки-фабрики		2,3	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	2,3	

№№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Норма СНиП 2.07.01.89*	Нормативная потребность населения на расчетный срок, на 4,05 тыс. чел.	В том числе		Обеспеченность на 1 тыс. постоянного населения	Примечание
					Сохраняемая существующая по населенному пункту	Требуется запроектиров ать по населенному пункту		
1	2	3	4	5	7	8	9	10
			на 1 тыс. чел.					
18	Бани	мест	7 на 1 тыс. чел.	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	7	
19	Отделения банков	операционная касса	1 на 10 тыс. чел.	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	-	
20	Гостиницы	мест	6 на 1 тыс. чел.	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	6	
21	Кладбище традиционного захоронения	га	0,24 на 1 тыс. чел.	<b>0,97</b>	<b>0,00</b>	<b>0,97</b>	0,24	

## 2.5. Развитие транспортной инфраструктуры

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

Через территорию Мичуринского сельского поселения пролегает автомобильная дорога межмуниципального значения Динская - Агроном, по которой осуществляется связь сельского поселения с административным центром района – станцией Динской и другими поселениями Динского района, а также городом Краснодаром. Сеть автомобильных дорог местного значения связывает населенные пункты поселения между собой и с соседними муниципальными образованиями, что является положительным фактором для перспективного социально-экономического развития проектируемой территории.

Одним из проблемных вопросов развития остается высокий процент износа дорожной сети. Генеральный план предусматривает реконструкцию покрытия межмуниципальной автомобильной дороги и строительство объездного участка, расположенного в юго-западной части сельского поселения.

Планировочная структура любой территории во многом зависит от возможности развития дорожной сети и транспортного комплекса. Данный фактор дает возможность увеличения выпуска продукции предприятиями агропромышленного комплекса за счет увеличения рынков сбыта не только на территории Краснодарского края, но и в других регионах России, а также увеличивает инвестиционный потенциал территории.

С этой целью данным проектом разработан комплекс мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры и системы внешних связей:

1. Реконструкция автодороги межмуниципального значения Динская-Агроном с увеличением пропускной способности магистрали.
2. Строительство автомобильных развязок, удовлетворяющих современным требованиям в условиях роста автомобильных потоков.
3. Строительство объездного участка автодороги Динская – Агроном, которое свяжет поселок Агроном и село Первореченское.
4. Повышение качества обслуживания путем строительства современных комплексов придорожного обслуживания и транспортно-логистических центров на пересечении автодорог межмуниципального и местного значения.

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 населенных пунктов 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 населенных пунктов и прилегающих к ним 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.

## **2.6. Инженерная подготовка территории**

Инженерная подготовка территории Мичуринского сельского поселения Днинского района на стадии генерального плана – это комплекс инженерных мероприятий и инженерных сооружений по обеспечению пригодности территорий для различных видов строительства и создание оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий для жизни населения.

Данный раздел выполнен в соответствии с заданием на проектирование, санитарным заданием.

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

В соответствии с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями территории, представленными в отчете инженерно-геологических изысканий ООО "ГеоАрхСтройПроект" инженерно-геологической партии, выполненного в 2007 году, к неблагоприятным процессам на проектируемом участке следует отнести:

- подтопление;
- потенциальное подтопление;

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

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

Фоновая сейсмичность территории района согласно карте ОСР-97(А), СНиП П-07-81-2000\* составляет – 7 баллов. На территории изысканий категория грунтов по сейсмическим свойствам – II, следовательно, 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 принятые архитектурно-планировочные решения, предусмотрен следующий комплекс основных мероприятий, направленных на ликвидацию неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, повышения благоустройства и санитарного состояния территории:

- Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории, в т.ч.:
  - организация водостоков.
  - Защита от опасных физико-геологических процессов:
  - понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния;
  - защита от подтопления и затопления;
  - противоэрозионные мероприятия.
  - Благоустройство водоемов.
  - Агролесомелиорация – посадка деревьев, кустарников, посев многолетних трав.

– Особые условия строительства: высокий уровень грунтовых вод, подтопление пониженных участков, повышенная сейсмичность территории.

Подземные воды агрессивны к бетонам и железобетонным конструкциям.

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, М 1:25000.

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.

### **Водоотведение и организация водостоков**

Генеральным планом предусматривается осуществить отвод дождевых вод со всех водосборных бассейнов Мичуринского сельского поселения.

Схемой инженерной подготовки территории намечено организовать поверхностный водосток по всем улицам и кварталам.

Учитывая современные высокие требования к охране водоемов от загрязнения и необходимость, в связи с этим, очистки дождевого стока с территорий при выпуске их в водоемы, наиболее перспективной является раздельная система канализации:

- отвод бытовых и производственных стоков (сеть  $K_1$ );
- отвод дождевых и талых вод (сеть  $K_2$ ).

Согласно решениям генерального плана на территории населенных пунктов предлагается комбинированная система отвода дождевых и талых вод с дальнейшим развитием в основном закрытой системы водоотвода.

**Открытая сеть ливнеотоков** является простейшей системой, не требующей сложных и дорогих сооружений и выполняется по улицам вдоль проезжей части с обочинами, по открытым лоткам (кюветам) с обеих сторон дороги.

Согласно требованиям СНиП 2.06.15-85 в районах 1-2 этажной застройки внутриквартальные кюветы рекомендуется строить открытыми.

Вид и размеры сечения канав и кюветов назначаются в соответствии с гидравлическим расчетом. Глубина их не должна превышать 1,2 м. Крутизна откосов кюветов 1:2, 1:3. Согласно СНиП 2.05.11-83 на территориях с ценными сельскохозяйственными угодьями крутизну откосов уменьшают – 1:1.5. Продольные уклоны по кюветам назначают не менее 0,003 (0.3%).

Более точно глубину заложения, длину и местоположения водоотводных лотков определить отдельным рабочим проектом при проектировании дорог.

Через дороги водостоки из кюветов пропустить по железобетонным трубам и лоткам. Их диаметр, длину, уклон определить на стадии рабочего проекта.

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

При открытой системе водоотвода выпуск загрязненных поверхностных вод с территории допускается осуществлять в пруды-отстойники с фильтрами и

далее в водоприемники. Учитывая размер водосборной площадки, очистные сооружения можно организовывать в виде ряда прудов-отстойников.

Расчет общего стока дождевых вод с территории произведен в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85\* по методу предельных интенсивностей.

Расчетный расход дождевых вод в проектируемых границах генерального плана Мичуринского сельского поселения составляет 4684 л/сек га.

Расчет выполнен на 20 минут 2% обеспеченности.

Вся территория в проектируемых границах разбита на 5 водосборных бассейна:

- п. Агроном – водосборный бассейн №1 – 2645 л/сек га;
- п. Кочетинский – водосборный бассейн №2 – 682 л/сек га;
- п. Зарождение – водосборный бассейн №3 – 757 л/сек га;
- п. Янтарный – водосборный бассейн №4 – 315 л/сек га;
- п. Вишняки – водосборный бассейн №5 – 285 л/сек га.

Проектом предусмотрено устройство очистных сооружений дождевой канализации.

Очистные сооружения предназначены для очистки поверхностных стоков с доведением степени очистки до уровней ПДС, допускающих сброс стоков в водоприемники.

Основными водоприемниками водостоков является река 1-ая Кочеты. После очистки и отстоя, водостоки отводятся по рельефу в сторону рек.

На стадии проекта генплана в соответствии со СНиП 11-04-2003 схема водоотвода решается только принципиально с показом основных коллекторов и площадок очистных сооружений, ливнеспусков.

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.

В поселке Агроном водосточную сеть закрытого типа рекомендуется предусмотреть в центральной части.

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 очистки дождевых стоков на небольших площадях водосборных бассейнов рекомендуется применять локальные очистные сооружения производительностью до 20 л/сек. полной заводской готовности типа SOR II-JKS фирмы «Фортекс» или на основе оборудования "ИНСТЭБ" и локальные очистные сооружения для населенных пунктов населением до 15 – 20 тыс. чел. производительностью до 500 л/сек "Свирь".

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 настоящей 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, 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 территории Мичуринского сельского поселения, рекультивация балок, прокладка автомобильных дорог в дальнейшем привели к изменению гидрогеологических условий местности, рельефа, почвенного покрова, нарушению естественного стока осадков.

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

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

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

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

2. Разработка проектов регулирования русел рек, с защитой от подтопления территории Мичуринского сельского поселения 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 усиление конструкций, построенных в прежние годы зданий и сооружений.

В связи с принятыми архитектурно-планировочными решениями при разработке генерального плана Мичуринского сельского поселения в данном проекте предусматриваются следующие мероприятия:

- дренирование территории с высоким стоянием уровня грунтовых вод;
- защита от подтопления и затопления пойменных территорий;
- защита от ветровой дефляции.

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

В пониженных местах наблюдается повышенное стояние грунтовых вод.

В период выпадения осадков имеет место образование верховодки, способствующей подтоплению территорий и снижению их 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 в ливневые коллекторы. Полный объем перечисленных работ выполнить на стадии рабочего проекта.

### **Защита от подтопления и затопления**

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.

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 на реках;

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 рек и устьев ложбин стока. Уровень подземных установлен по среднегодовым наблюдениям инженерных изысканий для строительства.

В Динском районе процесс подтопления имеет широкое развитие, по ежегодным данным в районе подтопленными оказались более 4500 га сельскохозяйственных земель (2005 г). В более водообильные годы их могло оказаться гораздо больше.

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 5.0 м по среднегодовым 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.

**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.

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 рек 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**.

Инженерная защита от затопления, включает:

- расчистку заиленного русла рек и устьев балок;
- ремонт водопропускных сооружений;
- регулирование стока поверхностных вод;
- возведение искусственных оснований.

Кроме, перечисленных мероприятий необходимо учитывать, агрессивность подземных вод и грунтов, сейсмичность и т.д.

### **Противоэрозионные мероприятия**

Выделяются два типа деятельности временных текучих вод. Первый – плоскостная эрозия и делювиальная аккумуляция – происходят, когда выпадающие атмосферные осадки, мигрирующие струйками, скатываясь по склону, захватывают, уносят и откладывают мелкие частицы; второй – линейная эрозия – вода, концентрируясь в потоки, текущие в руслах, производит линейный размыв, углубляя дно и стенки своего русла.

В развитии оврагов выделяется 4 стадии. На первой стадии образуются промоины, рытвины, понижения глубиной 30-50см, иногда до 1м с крутыми или отвесными стенками. Во вторую стадию происходит врезание оврага своей вершинной частью и его рост в длину при одновременном углублении. В третьей стадии происходит выравнивание продольного профиля оврага, т.е. устье оврага врезается до уровня местного базиса эрозии. В четвертую, заключительную стадию развития, овраги вступают после выработки равновесия. Дальнейшее углубление и рост оврага прекращается, овраг начинает расширяться за счет разрушения и выколаживания склонов, до угла естественного откоса грунтов, слагающих его.

В равнинных условиях, на территории изысканий они образуют ложбины стока и балки, в основном, это связано с легкоразмываемыми отложениями, такими как суглинки легкие, супеси.

На территории развита эрозионная сеть, в основном, заключительной равновесной стадии развития. Многие ложбины и балки имеют временный водоток и по тальвегу зачастую заболочены и покрыты влаголюбивой растительностью.

Выбор вида берегозащитных сооружений и мероприятий или их комплекса следует производить в зависимости от назначения и режима

использования защищаемого участка берега с учетом в необходимых случаях требований судоходства и водопользования.

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

### **Защита от ветровой дефляции**

Эоловые процессы, дефляция на территории изысканий 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 и северо-восточные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, выдувая ее вместе с посевами и унося на значительное расстояние.

По данным регионального обследования экзогенных геологических процессов всего на территории края эоловым процессам подвержено 727 народнохозяйственных объектов. Наибольшее количество НХО, подверженных эоловой аккумуляции находятся в следующих районах: Кавказский, Новокубанский, Кущевский, Тбилисский и т.д.

Пыльные бури в степной части края бывают раз в 2-3 года, повторяемость их на остальной части раз в 5-6 лет. Сильные пыльные бури, охватывающие большую часть территории края, были в 1948, 1949, 1955, 1957, 1960, 1964, 1965, 1969 годах. Число дней с пыльными бурями колеблется от 3-5 до 10-12 дней.

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

В состав мероприятий по защите от ветровой дефляции включена планировка территории, посев многолетних трав, посадка деревьев и кустарников.

### **Мероприятия по берегоукреплению**

Берегоукрепительные работы реки 1-ая Кочеты необходимо выполнить для предотвращения эрозии бортов береговых склонов и днища.

Рекомендуется профилирование склонов для предотвращения задержки ливневых и талых вод, укрепление склонов посевом трав, редкой посадкой деревьев и кустарников для проветривания и быстрого осушения склонов, для предотвращения оползневых процессов.

Грунт от расчистки водоемов использовать для отсыпки прибрежных территорий.

При строительстве 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 в прибрежной части.

Также, в целях берегоукрепления, по берегам реки 1-ая Кочеты предусмотреть посадку деревьев, кустарников и посев многолетних газонных трав.

### **Устройство набережных**

Согласно представленному генеральному плану в состав рекреационной зоны Мичуринского сельского поселения входят спортивные парки, прибрежная территория реки 1-ая Кочеты.

При застройке новых жилых кварталов вывоз минерального и растительного грунта рекомендуется направлять на пониженные участки станицы, берега рек и прилегающую к ним территорию для планирования территории согласно генеральному плану, а также улучшения санитарно-гигиенических условий для проживания и повышения уровня благоустройства территории.

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

### **Благоустройство водоемов**

В настоящее время санитарное состояние водоемов неудовлетворительное. Прибрежные территории и дно водоемов заилены, берега поросли болотной растительностью.

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

- регулирование и расчистка русла рек;
- профилирование берегов;
- подсыпка заболоченных участков прибрежных территорий;
- вертикальная планировка и организация поверхностного стока на прилегающих территориях;
- дренирование территории с высоким стоянием грунтовых вод;
- посадка зеленых насаждений, посев трав;
- укрепление откосов одерновкой и посевом трав.

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

### **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.

Согласно генеральному плану система зеленых насаждений состоит из:

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

На территории Мичуринского сельского поселения 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.

Норма зеленых насаждений общего пользования определена численностью постоянного населения в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

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**

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

Проектируемая территория застроена, часть территории свободна от застройки.

Основными факторами, осложняющими строительство, являются:

- высокий уровень стояния грунтовых вод;
- подтопление и затопление пониженных участков рельефа;
- повышенная агрессивность подземных вод.

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

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

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

При строительстве необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- минимальная глубина заложения фундаментов рекомендуется равной мощности почвы (0,7 – 1,5 м), но не менее нормативной глубины промерзания – 0,8 м;



– 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 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 т.к. грунтовые воды средне - и сильноагрессивны к бетонам на портландцементе. Защиту строительных конструкций выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Проведение работ по организации поверхностного и подземного стока создадут условно благоприятные условия для строительства на площадках отнесенных к неблагоприятным.

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 приносимого ими ущерба.

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

## **2.7 Инженерное оборудование территории**

### **2.7.1. Водоснабжение и канализация**

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

В состав Мичуринского сельского поселения входят: пос. Агроном, пос. Янтарный, пос. Вишняки, пос. Кочетинский и пос. Зарождение.

Проектные решения раздела «Водоснабжение и канализация» приняты на основании 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**

### **Пос. Агроном**

#### **Существующее положение**

Согласно справке ОАО «Динкомводхоз» Динского района от 05.05.2010г. водоснабжение поселка осуществляется от 3 водозаборов, на территории которых расположены артскважины и водонапорные башни. Дебит скважин – 15-20м<sup>3</sup>/час.

1). Водозабор по ул. Гаражная, 1: артскважина №5600, насосная станция I подъема, водонапорная башня ВБР – 1штука

2). Водозабор по ул. Мичурина 19«Б»: артскважина №4145, насосная станция I подъема, водонапорная башня ВБР – 1штука.

3). Водозабор по ул. Ленина, 18«Е»: артскважина №6871, насосная станция I подъема, водонапорная башня ВБР – 1штука

В 1994 году ЗАО институт «Краснодарагропромпроект» выполнил проект «Генеральный план, совмещенный с проектом детальной планировки поселка Агроном Динского района Краснодарского края».

Существующие водопроводные сети кольцевые Ø 100мм, выполнены из стальных, чугунных и асбестоцементных труб по проекту генерального плана. Общая протяженность водопроводных сетей - 14937км.

Процент обеспеченности жилищного фонда водопроводом - 90%.

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».

### **Проектируемое водоснабжение**

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

Проектом решается вопрос централизованного водоснабжения потребителей поселка.

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 мощности предприятий, принимаем дополнительный расход воды в размере 25% от расхода воды на хозяйственные нужды населения.

Расчет водопотребления выполнен в табличной форме и приведен в таблице.

Согласно произведенному расчету расход воды составляет:

- на современное состояние  $Q=887,23\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=1026,83\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=1370,43\text{м}^3/\text{сут.}$

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

### **Схема водоснабжения**

Согласно справке источником водоснабжения являются подземные пресные воды водоносных горизонтов.

Для обеспечения расчетных расходов в полном объеме на хозяйственные противопожарные нужды в Мичуринском сельском поселении по проекту генерального плана рекомендуются основные мероприятия:

1. Реконструкция существующего узла водозаборных сооружений в п. Агроном и строительство новых водозаборов в поселении.
2. Реконструкция или замена магистральных и разводящих водопроводных сетей.
2. Внедрение энергосберегающих технологий, в частности приводы и автоматизированные системы контроля и управления энергоресурсами.
- 3 Модернизация и реконструкция водопроводных сетей, что приведет к

значительному сокращению затрат на производство воды и ее сверхнормативных потерь.

Из вышеизложенного следует, что на хозяйственные и противопожарные нужды населения п. Агроном на расчетный срок с водопотреблением в количестве:  $Q_{ср.сут}=1370,43\text{м}^3/\text{сут}$  и  $Q_{мах.сут.}=1781,56\text{м}^3/\text{сут}$  генпланом предлагается схема централизованного водоснабжения с реконструкцией существующего узла головных водозаборных сооружений с модернизацией и техническим перевооружением технологического оборудования.

Существующий узел головных водозаборных сооружений расположен на южной окраине поселка.

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

Необходимо пробурить 2 куста артскважин по 2 скважины в кусте с дебитом скважин -  $25\text{м}^3/\text{час}$ . Скважины расположить линейно на расстоянии 300м друг от друга.

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 куста (по 2 скважины в кусте).
2. Резервуары хозяйственного противопожарного запаса воды.
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.

Проектом генплана предусматривается строительство кольцевой водопроводной сети  $\text{Ø}100\text{мм}$  для пропуска расхода воды на хозяйственные противопожарные нужды.

## 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 18,50км.

Водоводы в две нитки от узла водопроводных сооружений до кольцевой сети – 2Ø150 , L=100,00.

## Объем работ по водопроводу по пос. Агроном

Таблица 13

№ /п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок шт., м
	Водопроводная сеть	100	Сталь, полиэтилен	18,500,00
	Водовод (2 нитки)	2x□150	сталь	200,00
	Резервуары железобетонные			2
	Насосная станция II подъема с электролизной			1

**Пос. Янтарный, пос. Вишняки, пос. Зарождение и пос. Кочетинский.**

## Существующее положение

В настоящее время существующее население Мичуринского сельского поселения снабжается водой от артезианских скважин.

Согласно справке ОАО «Динкомводхоз» от 05 мая 2010г. водоснабжение пос. Янтарный осуществляется от артскважины №314 по ул. Садовая, 17«А».

Существующие водопроводные сети тупиковые, выполнены из разных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент, протяженность - 1,235км.

Водоснабжение пос. Вишняки осуществляется от артскважины №4780 по ул. Полеводческая,8.

Существующие водопроводные сети тупиковые, выполнены из разных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент, протяженность - 1,957км.

Водоснабжение пос. Кочетинский осуществляется от артскважины №6876 по ул. Динская 13«А».

Существующие водопроводные сети тупиковые, выполнены из разных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент, протяженность - 2,347км.

Водоснабжение пос. Зарождение осуществляется от артскважины №919 по ул. Центральная 2«В». Существующие водопроводные сети тупиковые, выполнены из разных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент, протяженность - 1,812км.

Процент обеспеченности жилищного фонда водопроводом-60%.

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».

### **Проектируемое водоснабжение**

Проектируемый водопровод предназначается для снабжения питьевой водой населения Мичуринского сельского поселения, общественных и коммунальных объектов.

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

Проектом решается вопрос централизованного водоснабжения поселков.

Расчетное водопотребление принято в соответствии с архитектурно-планировочной частью проекта и указаний глав СНиП 2.04.02-84\* по планируемому количеству населения согласно степени благоустройства существующей и проектируемой жилой застройки.

Расчет водопотребления выполнен в табличной форме и приведен в таблицах.

Согласно произведенному расчету расход воды составляет:  
по пос. Янтарный

- на современное состояние  $Q=129,85\text{м}^3/\text{сут.};$
- на I очередь строительства  $Q=161,97\text{м}^3/\text{сут.};$
- на расчетный срок  $Q=184,86\text{м}^3/\text{сут.}$

по пос. Вишняки

- на современное состояние  $Q=168,12\text{м}^3/\text{сут.};$

- на I очередь строительства  $Q=206,88\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=252,35\text{м}^3/\text{сут.}$

по пос. Кочетинский

- на современное состояние  $Q=164,50\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=200,98\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=243,92\text{м}^3/\text{сут.}$

по пос. Зарождение

- на современное состояние  $Q=239,22\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=285,43\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=341,06\text{м}^3/\text{сут.}$

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

### **Схема водоснабжения**

Источником водоснабжения поселения являются подземные пресные воды водоносных горизонтов.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения пос. Янтарный в полном объеме  $Q=190,00\text{м}^3/\text{сут}$  на хозяйственные нужды по проекту генерального плана предлагается пробурить одну артскважину с дебитом  $20\text{м}^3/\text{час}$  каждая (1 проектируемая скважина - рабочая, 1 существующая скважина - резервная).

Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

На площадке водозабора располагаются:

1. Артезианские скважины – 1 проектируемая скважина – рабочая, одна существующая скважина - резервная с насосной станцией I подъема и бактерицидной установкой.

2. Водонапорная башня Рожновского-ВБР-50.

3. Сеть хозяйственного водопровода.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения пос. Вишняки в полном объеме  $Q=260,00\text{м}^3/\text{сут}$  на хозяйственные нужды по проекту генерального плана предлагается пробурить одну артскважину с дебитом  $20\text{м}^3/\text{час}$  каждая (1 проектируемая скважина - рабочая, 1 существующая скважина - резервная).

Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

На площадке водозабора располагаются:

1. Артезианские скважины – 1 проектируемая скважина – рабочая, одна существующая скважина - резервная с насосной станцией I подъема и бактерицидной установкой.

2. Водонапорная башня Рожновского-ВБР-50, ВБР-25 (2 штуки).

3. Сеть хозяйственного водопровода.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения пос. Кочетинский в полном объеме  $Q=250,00\text{м}^3/\text{сут}$  на хозяйственные нужды по



проекту генерального плана предлагается пробурить одну артскважину с дебитом  $20\text{м}^3/\text{час}$  каждая (1 проектируемая скважина - рабочая, 1 существующая скважина - резервная).

Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

На площадке водозабора располагаются:

1. Артезианские скважины – 1 проектируемая скважина – рабочая, одна существующая скважина - резервная с насосной станцией I подъема и бактерицидной установкой.

2. Водонапорная башня Рожновского-ВБР-50, ВБР-25 (2 штуки).

3. Сеть хозпитьевого водопровода.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения пос. Зарождение в полном объеме  $Q=350,00\text{м}^3/\text{сут}$  на хозпитьевые нужды по проекту генерального плана предлагается пробурить одну артскважину с дебитом  $20\text{м}^3/\text{час}$  каждая (1 проектируемая скважина - рабочая, 1 существующая скважина - резервная).

Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

На площадке водозабора располагаются:

1. Артезианские скважины – 1 проектируемая скважина – рабочая, одна существующая скважина - резервная с насосной станцией I подъема и бактерицидной установкой.

2. Водонапорная башня Рожновского-ВБР-50 (2 штуки).

3. Сеть хозпитьевого водопровода.

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».

### **Противопожарное водоснабжение**

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

Согласно СНиП 2.04.02-84\*, п. 2.11., примечание и Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон №123-ФЗ от 22 июля 2008г) для поселков Кочетинский и Зарождение для наружного пожаротушения предусматривается забор воды пожарными машинами из водотоков (река 1-я Кочеты).

Наружное пожаротушение поселков Янтарный и Вишняки предусматривается пожарными машинами пос. Агроном.

Пожарные депо расположены в пос. Агроном (время прибытия подразделения к месту вызова в сельском поселении не должно превышать 20мин.).

Для забора воды необходимо обеспечить свободный подъезд пожарных машин к водотокам по дорогам с покрытием, выполненным согласно п.14.6 СНиП 2.04.02.84\* и предусмотреть приемные колодцы объемом 3-5м<sup>3</sup>.

### Водопроводная сеть

Водопровод проектируется хозяйственно-питьевой низкого давления.

Сеть водопровода принята кольцевая или тупиковая Ø80-100мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и полиэтиленовых труб ПЭ по ГОСТ 18599-2001.

Общая протяженность водопроводной сети поселков на расчетный срок до 2030г. составляет 15,30км.

### Объем работ по водопроводу по сельскому поселению

Таблица 14

№№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок шт., м
1	Водопроводная сеть	100-80	Сталь, полиэтилен	15300,00
2	Насосная станция I подъема с бактерицидной установкой			4
3	Водонапорная башня ВБР-25			2
4	Водонапорная башня ВБР-50			5

### Канализация

Схема хозяйственно-бытовой канализации проектируемого Мичуринского 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

**Пос. Агроном, пос. Янтарный, пос. Вишняки, пос. Кочетинский и пос. Зарождение.**

Согласно справке ОАО «Динкомводхоз» Динского района от 05 мая 2010года в пос. Агроном существующая система канализации раздельная.

Действующие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод пропускной способностью 700 м<sup>3</sup>/сут, расход сточных вод – 152,8 м<sup>3</sup>/сут. Сброс очищенных сточных вод в отстойники-накопители.

Протяженность канализационных сетей по поселку составляет 3,431км. Количество насосных станций – 2шт: КНС №1 по ул. Почтовая, 34 и КНС №2 по ул. Светлая, 1 «А».

Согласно справке ОАО «Динкомводхоз» централизованной канализации в поселках сельского поселения нет.

### Проектируемая канализация

В данном разделе генерального плана разработана централизованная схема канализации пос. Агроном и приняты решения по канализованию поселков сельского поселения.

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 таблицах.

Расход стоков составляет:

по пос. Агроном

- на современное состояние  $Q=827,73\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=967,33\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=1311,48\text{м}^3/\text{сут.}$

по пос. Янтарный

- на современное состояние  $Q=112,05\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=144,17\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=167,06\text{м}^3/\text{сут.}$

по пос. Вишняки

- на современное состояние  $Q=152,42\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=191,18\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=236,65\text{м}^3/\text{сут.}$

по пос. Кочетинский

- на современное состояние  $Q=148,65\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=185,13\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=228,07\text{м}^3/\text{сут.}$

по пос. Зарождение

- на современное состояние  $Q=211,57\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на I очередь строительства  $Q=257,78\text{м}^3/\text{сут.}$ ;
- на расчетный срок  $Q=313,41\text{м}^3/\text{сут.}$

С учетом инженерной подготовки территории проектом канализации для уменьшения глубины заложения канализационных сетей в пос. Агроном запроектированы канализационные насосные станции перекачки в количестве 4 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 №4 перекачивает стоки

по двум напорным трубопроводам 2Ø150мм, длиной 2,60км на реконструируемые очистные сооружения канализации производительностью 1300м<sup>3</sup>/сут, расположенные на территории существующих очистных сооружений канализации.

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.):

ВВ <3мг/л;

БПК<sub>пол</sub> <3мг/л;

NH<sub>4</sub> → N<0,4мг/л;

NO<sub>3</sub> → N<9,1мг/л.

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. Комплектующие 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 на полив.

Для канализования поселков сельского поселения проектом генплана принята схема очистки канализационных стоков на локальных очистных сооружениях.

Канализационные стоки от жилья и общественных зданий предлагается отводить на очистные сооружения глубокой биологической очистки сточных вод производительностью от 40,00 до 300м<sup>3</sup>/сутки заводской готовности в контейнерно-блочном исполнении, разработанные предприятием ООО «Эколайн» со сбросом очищенных стоков 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 БПК5-3мг/л, по взвешенным веществам 3мг/л.

-сброс очищенных сточных вод для поселков Кочетинский и Зарождение предусмотреть в водоем (водоприемником является река 1-я Кочеты).

Общая протяженность проектируемых самотечных и напорных канализационных сетей поселения составляет 30,30км

### Объем работ по канализации Мичуринского сельского поселения

Таблица 15

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Материал	Расчетный срок шт., м
	Трубы канализационные самотечные	150-200	полиэтил.	24700,00
	Трубы канализационные самотечные	300	полиэтил.	3800,00
	Трубы напорные	100-150	полиэтил.	1800,00
	Канализационная насосная станция	6,0м	метал.	1
	Канализационная насосная станция	2,0м	метал.	4
	Очистные сооружения канализации (реконструкция)			1
	Очистные сооружения канализации (локальные)			

### Зоны санитарной охраны

Раздел зоны санитарной охраны узла водозаборных сооружений Мичуринского сельского поселения разработан 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.

Устройство зон санитарной охраны (ЗСО) и санитарно-защитных полос для водопроводных площадок и водоводов предусматривается в целях

обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы хозпитьевого 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.

Согласно СНиП 2.04.02-84\* п. 10.18 вокруг зоны первого пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной не менее 100м.

В пределах санитарно-защитной полосы площадок водопроводных сооружений должны предусматриваться санитарные мероприятия, предусмотренные на территории второго пояса ЗСО.

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.

Для водоводов хозпитьевого 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 связи с расширением водоснабжения Мичуринского сельского поселения на расчетный срок предлагается реконструкция существующего узла водозаборных сооружений

Для п. Агроном узел водозаборных сооружений производительностью 1400м<sup>3</sup>/сут предлагается запроектировать с полным набором сооружений, что обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст хозпитьевой запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

Для этого необходимо пробурить 2 куста артскважин по 2 скважины в кусте с дебитом скважин - 25м<sup>3</sup>/час. Скважины расположить линейно на расстоянии 300м друг от друга.

Из артскважин 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 поселков.

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 – 2 куста (по 2 скважины в кусте).
2. Два резервуара хозпитьевого 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.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения сельского поселения на хозяйственные нужды по проекту генерального плана предлагается в каждом населенном пункте пробурить одну артезианскую скважину с дебитом  $20\text{ м}^3/\text{час}$  (1 проектируемая скважина - рабочая, 1 существующая скважина - резервная).

Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

На площадке водозабора располагаются:

1. Артезианские скважины – 1 проектируемая скважина – рабочая, одна существующая скважина - резервная с насосной станцией I подъема и бактерицидной установкой.

2. Водонапорная башня Рожновского-ВБР-50,  $25\text{ м}^3$ .

3. Сеть хозяйственного водопровода.

Подземные воды вскрыты на глубине 0,1-4,3 м 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 30 м от устья скважины. Для водопроводных площадок граница ЗСО I пояса устанавливается на расстоянии 30 м от резервуаров чистой воды.

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

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

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.

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 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 поселков 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 отведением стоков на ЗПО или в водоток.

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 16

№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок до 2031г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2021г.
<b>Водоснабжение</b>					
<b>Пос. Агроном.</b>					
1	Водопотребление – всего, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	887,23	1370,43	1026,83
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м <sup>3</sup> /сут	734,23	1144,43	838,83
	- на производственные нужды		153,00	226,00	188,00
2	Вторичное использование воды	%	-	-	-
3	Производительность водозаборных сооружений,	м <sup>3</sup> /сут		1400,00	1000,00



№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок до 2031г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2021г.
	в том числе:				
	- водозаборов подземных вод			1400,00	1000,00
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		18,70	8,00
<b>Пос. Вишняки.</b>					
1	Водопотребление – всего, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	168,12	252,35	206,88
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м <sup>3</sup> /сут	140,12	209,35	171,88
	- на производственные нужды		28,00	43,00	35,00
2	Вторичное использование воды	%	-	-	-
3	Производительность водозаборных сооружений, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут		260,00	210,00
	- водозаборов подземных вод			260,00	210,00
4	Среднесуточное водопотребление на 1 чел., в том числе:	л/сут	130-200	200-250	160-230
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут	130-200	200-250	160-230
5	Протяженность сетей	км		2,80	
<b>Пос. Янтарный</b>					
1	Водопотребление – всего, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	129,85	184,86	161,97
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м <sup>3</sup> /сут	106,85	154,86	134,97
	- на производственные нужды		23,00	30,00	27,00
2	Вторичное использование воды	%	-	-	-
3	Производительность водозаборных сооружений, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут		190,00	162,00
	- водозаборов подземных вод			190,00	162,00
4	Среднесуточное водопотребление на 1 чел., в том числе:	л/сут	130-200	200-250	160-230
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут	130-200	200-250	160-230
5	Протяженность сетей	км		3,50	
<b>Пос. Зарождение</b>					
1	Водопотребление – всего, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	239,22	341,06	285,43

№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок до 2031г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2021г.
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м <sup>3</sup> /сут	200,22	284,06	237,43
	- на производственные нужды		39,00	57,00	48,00
2	Вторичное использование воды	%	-	-	-
3	Производительность водозаборных сооружений, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут		350,00	290,00
	- водозаборов подземных вод			350,00	290,00
4	Среднесуточное водопотребление на 1 чел., в том числе:	л/сут	130-200	200-250	160-230
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут	130-200	200-250	160-230
5	Протяженность сетей	км		5,50	
<b>Пос. Кочетинский</b>					
1	Водопотребление – всего, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	164,50	243,92	200,98
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м <sup>3</sup> /сут	137,50	202,92	166,98
	- на производственные нужды		27,00	41,00	34,00
2	Вторичное использование воды	%	-	-	-
3	Производительность водозаборных сооружений, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут		250,00	200,00
	- водозаборов подземных вод			250,00	200,00
4	Среднесуточное водопотребление на 1 чел., в том числе:	л/сут	130-200	200-250	160-230
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут	130-200	200-250	160-230
5	Протяженность сетей	км		3,50	
<b>Мичуринское сельское поселение.</b>					
1	Водопотребление – всего, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	1588,92	2392,62	1882,09
	- на хозяйственно-питьевые нужды	м <sup>3</sup> /сут	1318,92	1995,62	1550,09
	- на производственные нужды		270,00	397,00	332,00
2	Вторичное использование воды	%	-	-	-
3	Производительность водозаборных сооружений, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут		2400,00	1900,00
	- водозаборов подземных вод			2400,00	1900,00
4	Среднесуточное водопотребление на 1 чел.,	л/сут	130-230	160-250	160-250

№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок до 2031г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2021г.
	в том числе:				
	- на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут	130-230	160-250	160-250
5	Протяженность сетей	км		34,00	
<b>Канализация</b>					
<b>Пос. Агроном</b>					
1	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	827,73	1311,48	967,33
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м <sup>3</sup> /сут	674,73	1085,48	779,33
	- производственные сточные воды	м <sup>3</sup> /сут -	153,00	226,00	188,00
2	Производительность очистных сооружений канализации	м <sup>3</sup> /сут	ОСК Q=1300,00м <sup>3</sup> /сут.		
3	Протяженность сетей	км		25,00	7,00
<b>Пос. Вишняки.</b>					
1	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	152,42	236,65	191,18
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м <sup>3</sup> /сут	124,42	193,65	156,18
	- производственные сточные воды	м <sup>3</sup> /сут -	28,00	43,00	35,00
2	Производительность очистных сооружений канализации	м <sup>3</sup> /сут		Инд. ОСК	
3	Протяженность сетей	км		1,00	
<b>Пос. Янтарный.</b>					
1	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	112,05	167,06	144,17
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м <sup>3</sup> /сут	99,05	137,06	117,17
	- производственные сточные воды	м <sup>3</sup> /сут -	23,00-	30,00	27,00
2	Производительность очистных сооружений канализации	м <sup>3</sup> /сут		Инд. ОСК	
3	Протяженность сетей	км		2,30	
<b>Пос. Зарождение.</b>					
1	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	211,57	313,41	257,78
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м <sup>3</sup> /сут	172,57	256,41	209,78
	- производственные сточные воды	м <sup>3</sup> /сут -	39,00	57,00	48,00
2	Производительность очистных сооружений канализации	м <sup>3</sup> /сут		Инд. ОСК	
3	Протяженность сетей	км		3,00	

№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок до 2031г.	В т.ч. на I очередь стр-ва до 2021г.
<b>Пос. Кочетинский.</b>					
1	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	148,65	228,07	185,13
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м <sup>3</sup> /сут	121,65	187,07	151,13
	- производственные сточные воды	м <sup>3</sup> /сут -	27,00	41,00	34,00
2	Производительность очистных сооружений канализации	м <sup>3</sup> /сут		Инд. ОСК	
3	Протяженность сетей	км		2,00	
<b>Мичуринское сельское поселение.</b>					
1	Общее поступление сточных вод, в том числе:	м <sup>3</sup> /сут	1452,42	2256,67	1745,59
	- хозяйственно-бытовые сточные воды	м <sup>3</sup> /сут	1182,42	1859,67	1413,59
	- производственные сточные воды	м <sup>3</sup> /сут -	270,00	397,00	332,00
2	Производительность очистных сооружений канализации	м <sup>3</sup> /сут	ОСК Q=1300,00м <sup>3</sup> /сут.+ Инд. ОСК		
3	Протяженность сетей	км		33,30	

## 2.7.2. Электроснабжение

### Общая часть

Раздел «Электроснабжение» для генерального плана Мичуринского 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., выданных ОАО «Кубаньэнерго», и исходных данных, выданных заказчиком.

В объём раздела входит:

- а). Подсчёт электрических нагрузок.
- б). Разработка схем электроснабжения на напряжение 110 кВ, 35 кВ и 10 кВ.
- в). Определение основных показателей проекта.

### Краткая характеристика объекта

В состав Мичуринского сельского поселения в настоящее время входят следующие населенные пункты с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта

и инженерной инфраструктурой: поселок Агроном, поселок Зарождение, поселок Вишняки, поселок Кочетинский, поселок Янтарный.

### Перспективная численность населения

Таблица 17

№ п/п	Наименование	Численность населения, тыс. человек		
		2011 год	2031 год	2021 год
I	Мичуринское сельское поселение, всего	6594	7270	6980
1	п. Агроном	3803	4220	4050
2	п. Зарождение	909	1000	950
3	п. Вишняки	701	780	750
4	п. Кочетинский	680	750	720
5	п. Янтарный	501	520	510

В составе генерального плана развития Мичуринского сельского поселения решены вопросы электроснабжения объектов в границах генерального плана сельского поселения, а именно: разработаны схемы электроснабжения на напряжение 110 кВ, 35 кВ и 10 кВ на расчётный срок - 2030 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.

### Расчет электрических нагрузок

Таблица 18

№.№ п/п	Потребители	Расчётная нагрузка, кВт	
		На расчетный срок 2031г.	На I очередь строительства 2021г.
<b>п. Агроном</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	1656	1687
	– проектируемый	878	410
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	594	594

№.№ п/п	Потребители	Расчётная нагрузка, кВт	
		На расчетный срок 2031г.	На I очередь строительства 2021г.
	– проектируемый	502	455
3	Наружное освещение	42	41
4	Итого: а) Существующие	2292	2322
	б) Проектируемые	1380	865
	Итого: а) + б)	3672	3186
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	2570	2230
<b>п. Зарождение</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	366	366
	– проектируемый	69	32
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	101	101
	– проектируемый	178	82
3	Наружное освещение	10	10
4	Итого: а) Существующие	477	477
	б) Проектируемые	247	114
	Итого: а) + б)	724	591
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	507	414
<b>п. Вишняки</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	269	269
	– проектируемый	63	42
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	13	13
	– проектируемый	202	85
3	Наружное освещение	8	8
4	Итого: а) Существующие	290	290
	б) Проектируемые	265	127
	Итого: а) + б)	555	417
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	389	292
<b>п. Кочетинский</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	250	250
	– проектируемый	59	33
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		

№.№ п/п	Потребители	Расчётная нагрузка, кВт	
		На расчетный срок 2031г.	На I очередь строительства 2021г.
	– существующий	14	14
	– проектируемый	194	79
3	Наружное освещение	8	7
4	Итого: а) Существующие	271	271
	б) Проектируемые	253	112
	Итого: а) + б)	524	383
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	367	268
<b>п. Янтарный</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	195	195
	– проектируемый	32	16
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	13	13
	– проектируемый	132	58
3	Наружное освещение	5	5
4	Итого: а) Существующие	213	213
	б) Проектируемые	164	74
	Итого: а) + б)	377	287
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	264	201
<b>Мичуринское сельское поселение, всего:</b>			
1	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	2736	2767
	– проектируемый	1100	533
2	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	735	735
	– проектируемый	1208	759
3	Наружное освещение	73	70
4	Итого: а) Существующие	3544	3572
	б) Проектируемые	2308	1292
	Итого: а) + б)	5851	4863
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>4096</b>	<b>3404</b>

### Источники питания и трансформаторные подстанции

В настоящее время сельское поселение электрифицировано по ЛЭП 10 кВ с проводами марки А-50, АС-50, А-70 и АС-95 от следующих подстанций:

- ПС-35/10 кВ "Агроном-1" мощностью 6,3 МВА (пос. Агроном, пос. Вишняки, пос. Янтарный). Подстанция загружена на 76 процентов. Питающий центр ПС-110/35/10 кВ «Лорис»;

- ПС-35/10 кВ "Агроном-2" мощностью 2,5 МВА (пос. Зарождение, пос. Кочетинский). Подстанция загружена на 95 процентов. Питающий центр ПС-110/35/10 кВ «Лорис»;

- ПС-110/35/10 кВ «Старокорсунская» (ТП-10/0,4 кВ - СК-10-790 в пос. Вишняки).

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.

Реконструкция существующей ПС 35/10 кВ «Агроном-2» не требуется.

На ПС 110/35/10 кВ «Лорис»:

- Замену силового трансформатора Т-2 напряжением 110/35/10 кВ, мощностью 25,0 МВА на трансформатор мощностью 40,0 МВА, со всем комплектующим оборудованием.

- Реконструкцию ОРУ 110 кВ с заменой существующих МВ 110 кВ на элегазовые выключатели НО кВ - 8 шт., заменой существующих разъединителей 110 кВ на новые с электродвигательными приводами - 27 шт., заменой ТН 110 кВ на НАМИ – 3 шт. и установкой 2-х линейных ячеек 110 кВ для подключения проектируемых ВЛ 110 кВ «КТЭЦ - Лорис», «Лорис - Старокорсунская».

- Реконструкцию ОРУ 35 кВ с заменой существующих МВ 35 кВ на элегазовые выключатели 35 кВ - 9 шт., заменой существующих разъединителей 35 кВ на новые с электродвигательными приводами - 19 шт., заменой ТН 35 кВ на НАМИ - 2шт., установкой ДГР35кВТ-1,Т-2.



- Замену РВСН 110 кВ, РВС 35 кВ, РВП 10 кВ на ОПН.
  - Замену ячеек 1-ой и 2-ой секций шин РУ 10 кВ на ячейки типа К-59 - 23 шт. и установку 3-ей, 4-ой секций шин РУ 10 кВ с ячейками К-59 - 20 шт. Выключатели принять вакуумные.
  - Реконструкцию ВЛ 110 кВ «Витаминкомбинат - Лорис» (17,6 км) и «КТЭЦ - Кислородный завод» (3,8 км) с заменой провода АС-150 на большее сечение.
  - 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.
- На ПС 110/35/10 кВ «Старокорсунская»:
- Замену силовых трансформаторов Т-1 напряжением 110/35/10 кВ, мощностью 16,0 МВА и Т-2 напряжением 35/10 кВ, мощностью 2,5 МВА на трансформаторы 110/35/10 кВ мощностью 2х25,0 МВА, с РПН и микропроцессорными регуляторами напряжения.
  - Реконструкцию ОРУ НО кВ по схеме 110-5АН типового проекта 14198 ТМ, с заменой ОД и КЗ ПО кВ Т-1 на элегазовый выключатель ПО кВ и установкой секционного элегазового выключателя 110 кВ и элегазового выключателя 110 кВ в цепи Т-2, установкой разъединителей 110 кВ с электродвигательными приводами и установкой линейной ячейки НО кВ для подключения проектируемой В Л 110 кВ «Лорис - Старокорсунская» - 2-ая цепь.
  - Реконструкцию ОРУ 35 кВ по схеме 35-9 типового проекта 14198 ТМ, с установкой секционного элегазового выключателя 35 кВ, с заменой существующих МВ 35 кВ на элегазовые выключатели 35 кВ - 5 шт., заменой существующих разъединителей 35 кВ на новые с электродвигательными приводами - 10 шт. и монтажом 2-ой секции шин 35 кВ., установкой ДГР 35 кВ с блоком автоматического регулирования на 1 и 2 СШ 35 кВ.
  - Замену РВС 110 кВ, РВС 35 кВ, РВП 10 кВ, РВО 10 кВ на ОПН.
  - Замену ячеек 1-ой секции шин РУ 10 кВ на ячейки типа К-59 - 11 шт. и установку 2-х дополнительных линейных ячеек (К-59) на 2-ю секцию шин РУ 10 кВ. Выключатели принять вакуумные. Предусмотреть замену вводного выключателя 10 кВ Т-2 и секционного выключателя 10 кВ на вакуумные выключатели с номинальным током соответственно мощности новых силовых трансформаторов.
  - Реконструкцию ВЛ 110 кВ «Лорис - Старокорсунская» - 1 цепь с подвеской второй цепи, реконструкцией опор и установкой дополнительных.
  - 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 одной трансформаторной подстанции с увеличением ее мощности со 100 кВт до 160 кВт;
- строительство к 2021 году двух трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ общей мощностью 580 кВт;
- строительство к 2021 году ЛЭП 10 кВ общей протяженностью 0,96 км;
- строительство к 2031 году трех трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ общей мощностью 960 кВт;
- строительство к 2031 году ЛЭП 10 кВ общей протяженностью 1,06 км.

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

Основными направлениями развития электроснабжения Мичуринского 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 SAХ 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 110 кВ, 35 кВ и 10 кВ**

По территории Мичуринского сельского поселения проходит транзитная ВЛ-110 кВ «ПТФ–Старокорсунская».

Трассы ВЛ-110, 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 – 24,49 км (для поселения).

Протяжённость существующих ВЛ-10 кВ – 13,25 км (для п. Агроном).

Протяжённость проектируемых ВЛ-10 кВ – 2,02 км (для п. Агроном).

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

Схема электроснабжения Мичуринского сельского поселения показана на чертеже ЭС-1. Размещение подстанций 10/0,4 кВ и коридоры электрических линий п. Агроном приведены на чертеже ЭС-2. Принципиальная схема существующих и проектируемых сетей п. Агроном приведена на чертеже ЭС-3.

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

Таблица 19

№№ п/п	<u>Показатели</u>	Ед. измерения	Современное состояние 2011 год	Расчетный срок 2031 г.	В том числе на I оч. стр-ва 2021 г.
<b>п. Агроном</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	20,3	32,2	27,9
	- на производственные нужды	-«-	5,5	10,0	9,5

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2011 год	Расчетный срок 2031 г.	В том числе на I оч. стр-ва 2021 г.
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	14,8	22,2	18,4
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	5342	7622	6891
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	3886	5259	4535
<b>п. Зарожение</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	4,2	6,3	5,2
	- на производственные нужды	-«-	1,0	2,5	1,7
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	3,2	3,8	3,5
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	4588	6342	5447
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	3527	3811	3672
<b>п. Вишняки</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	2,5	4,9	3,7
	- на производственные нужды	-«-	0,2	2,0	0,9
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	2,4	2,9	2,7
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	3615	6234	4868
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	3365	3731	3635
<b>п. Кочетинский</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	2,4	4,6	3,4
	- на производственные нужды	-«-	0,2	1,9	0,9
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	2,2	2,7	2,5
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	3485	6117	4659
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	3217	3600	3440
<b>п. Янтарный</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	1,9	3,3	2,5
	- на производственные нужды	-«-	0,2	1,3	0,7
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	1,7	2,0	1,8
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	3724	6346	4927
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	3410	3816	3620
<b>Мичуринское сельское поселение, всего:</b>					
1	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	31,3	51,3	42,6
	- на производственные нужды	-«-	7,0	17,7	13,7
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	24,2	33,6	28,9
2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	4740	7050	6104

№№ п/п	<u>Показатели</u>	Ед. измерения	Современное состояние 2011 год	Расчетный срок 2031 г.	В том числе на I оч. стр-ва 2021 г.
	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	3676	4622	4141
3	Источники покрытия электронагрузок	МВт	8,8	15,1	15,1
4	Протяжённость сетей - всего,	км	37,74	39,76	38,70
	- сети 35 кВ	км	24,49	24,49	24,49
	- сети 10 кВ	км	13,25	15,27	14,21

### 2.7.3. Теплоснабжение

#### Общая часть

Раздел «Теплоснабжение» для «Генерального плана Мичуринского сельского поселения Динского района Краснодарского края» выполнен на основании задания на проектирование и справок о теплоснабжении населенных пунктов Мичуринского сельского поселения Динского района Краснодарского края от 05.05.2010г., выданных заказчиком.

Для оценки потребности в тепле и разработки проектных предложений была проанализирована и использована следующая нормативная документация: СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (с учетом СНиП 2.04.07-86\*), СНиП П-35-76 «Котельные установки» СНиП 2.08.02-89\* «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 Мичуринского сельского поселения в настоящее время входят следующие населенные пункты с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой: поселок Агроном, поселок Кочетинский, поселок Зарождение, поселок Янтарный, поселок Вишняки.

Теплоснабжение поселка Агроном в настоящее время осуществляется от одной котельных, которая отапливает административные здания, детские сады, школы и жилые дома. Объекты поселка Зарождение и поселка Янтарный отапливаются от одной котельной, расположенной в каждом населенном пункте. Сети и сооружения теплоснабжения на территории населенного пункта п.Кочетинский и п.Вишняки отсутствуют. Существующая индивидуальная одно- и двухэтажная застройка обеспечивается теплом от индивидуальных газовых котлов (АОГВ).

## Характеристики существующих котельных

Таблица 20

Наименование	Мощность Гкал/ч	Присоединенная мощность Гкал/ч	Вид топлива
1	2	3	4
<b>п.Агроном</b>			
Котельная № 1	3,12	3,12	газ
<b>Итого</b>		3,12	
<b>п.Зарождение</b>			
Котельная № 2	0,30	0,30	газ
<b>Итого</b>		<b>0,30</b>	
<b>п.Янтарный</b>			
Котельная № 3	0,30	0,30	газ
<b>Итого</b>		<b>0,30</b>	
<b>Всего</b>		<b>3,72</b>	

### Проектное решение

Генеральным планом на расчетный срок (2030г.) предусматривается развитие Мичуринского сельского поселения в связи с увеличением численности населения и строительства объектов инфраструктуры.

Теплоснабжение объектов п.Агроном в границах проектируемого генерального плана предусматривается от одной существующих и пяти новых районных котельных, строительство которых планируется на расчетный срок строительства (2030г.), а также от автономных источников питания - систем поквартирного теплоснабжения, от автоматических газовых отопительных котлов для индивидуальной одно- и двухэтажной застройки.

Теплоснабжение объектов поселка Зарождение, поселка Янтарный в границах проектируемого генерального плана предусматривается одной существующей и одной новой районной котельной, проектируемой в каждом населенном пункте. Отопление объектов поселка Кочетинский и поселка Вишняки в границах проектируемого генерального плана предусматривается от одной котельной проектируемой в каждом населенном пункте.

Согласно проекту новые котельные будут обслуживать административные здания, здания общественного назначения, школы, детские сады, культурно-развлекательные центры, спортивные комплексы и объекты коммунального хозяйства. Отопление проектируемых индивидуальных жилых домов предусматривается от автоматических газовых отопительных котлов. Для проектируемых отдельностоящих котельных предусматривается санитарно-защитная зона 50 метров. Предварительная прогнозируемая оценка тепловых нагрузок выполнена по комплексным укрупненным показателям расхода тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение с учетом внедрения мероприятий по энергосбережению, а также по аналогии с нагрузками объектов, планируемых к размещению ранее выпущенными проектами. Величины тепловых нагрузок подлежат корректировке и уточнению на последующих стадиях проектирования.

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

Режим потребления тепловой энергии принят:

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

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

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

1. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 19°C.
2. Средняя температура отопительного периода – 1,2°C.
3. Продолжительность отопительного периода – 156 дней.

### Расчет тепловых нагрузок 1 очереди строительства (2020г.)

Таблица 21

Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом потерь в т/сети
	Расход тепла, Гкал/ч				
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого	
<b>п.Агроном</b>					
Котельная №1 (существующая)	3,20	0,05	0,10	3,35	3,58
Котельная №1 (проектируемая)	0,18	0,05	0,10	0,33	0,35
Котельная №2 (проектируемая)	0,35	0,05	0,16	0,56	0,60
<b>Итого</b>					<b>4,53</b>
<b>п.Кочетинский</b>					
Котельная №1 (проектируемая)	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35
<b>Итого</b>					<b>0,35</b>
<b>п.Зарождение</b>					
Котельная №1 (существующая)	0,28	-	-	0,28	0,30
Котельная №1 (проектируемая)	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35
<b>Итого</b>					<b>0,65</b>
<b>п.Янтарный</b>					
Котельная №1 (существующая)	0,28	-	-	0,28	0,30
Котельная №1 (проектируемая)	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35
<b>Итого</b>					<b>0,65</b>

Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом потерь в т/сети
	Расход тепла, Гкал/ч				
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого	
<b>п.Вишняки</b>					
Котельная №1 (проектируемая)	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35
<b>Итого</b>					<b>0,35</b>
<b>Всего</b>					<b>6,58</b>

**Расчет тепловых нагрузок на расчетный срок  
(2030 г.)**

Таблица 22

Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом потерь в т/сети
	Расход тепла, Гкал/ч				
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>п.Агроном</b>					
Котельная №1 (существующая)	3,20	0,05	0,10	3,35	3,58
Котельная №1 (проектируемая)	0,18	0,05	0,10	0,33	0,35
Котельная №2 (проектируемая)	0,35	0,05	0,16	0,56	0,60
Котельная №3 (проектируемая)	0,3	0,2	0,16	0,66	0,7
Котельная №4 (проектируемая)	0,4	0,1	0,1	0,6	0,64
<b>Итого</b>					<b>5,87</b>
<b>п.Кочетинский</b>					
Котельная №1 (проектируемая)	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35
<b>Итого</b>					<b>0,35</b>
<b>п.Зарожение</b>					
Котельная №1 (существующая)	0,28	-	-	0,28	0,30
Котельная №1 (проектируемая)	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35
<b>Итого</b>					<b>0,65</b>
<b>п.Янтарный</b>					
Котельная №1 (существующая)	0,28	-	-	0,28	0,30
Котельная №1 (проектируемая)	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35
<b>Итого</b>					<b>0,65</b>
<b>п.Вишняки</b>					
Котельная №1	0,15	0,10	0,08	0,33	0,35



Наименование	Расчетный срок				Всего с учетом потерь в т/сети
	Расход тепла, Гкал/ч				
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Итого	
1	2	3	4	5	6
(проектируемая)					
<b>Итого</b>					<b>0,35</b>
<b>Всего</b>					<b>7,92</b>

Для установки в проектируемых котельных рекомендуется принимать 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**

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.

### **Горячее водоснабжение**

Расход тепла на горячее водоснабжение проектируемых общественных, культурно-бытовых и административных зданий принят по типовым проектам и в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (с учетом СНиП 2.04.07-86). Горячее водоснабжение централизованное, осуществляется от проектируемых котельных, частный сектор от индивидуальных водонагревателей.

### **Тепловые сети**

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

Трубопроводы для тепловых сетей приняты с изоляцией из пенополиуретана:

для отопления – трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91\*;

для горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные, оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.

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

Таблица 23

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние 2010г	Расчетный срок 2030г.	В т.ч. на I оч. стр-ва 2020г.
<b>п.Агроном</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,006184	0,01544	0,008978
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,006184	0,01544	0,008978
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	3,12	5,87	4,53
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	3,12	5,87	4,53
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	4,000	4,600	4,600
<b>п.Кочетинский</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	-	0,000694	0,000694
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	-	0,000694	0,000694
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	-	0,35	0,35
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	-	0,35	0,35
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	-	0,25	0,25
<b>п.Зарожение</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,000595	0,001288	0,001288
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,000595	0,001288	0,001288
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	0,30	0,65	0,65
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	0,30	0,65	0,65
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	0,100	0,300	0,300
<b>п.Янтарный</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,000595	0,001288	0,001288
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,000595	0,001288	0,001288

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние 2010г	Расчетный срок 2030г.	В т.ч. на I оч. стр-ва 2020г.
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	0,30	0,65	0,65
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	0,30	0,65	0,65
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	0,100	0,300	0,300
<b>п.Вишняки</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	-	0,000694	0,000694
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	-	0,000694	0,000694
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	-	0,35	0,35
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	-	0,35	0,35
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	-	0,25	0,25
<b>Мичуринское сельское поселение</b>					
1	Потребление тепла	млн. Гкал/год	0,007373	0,020803	0,013042
	- в т.ч. на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,007373	0,020803	0,013042
2	Производительность централизованных источников теплоснабжения – всего,	Гкал/ч	3,72	7,92	6,58
	- в т.ч. ТЭЦ	Гкал/ч	-	-	-
	- районные котельные	Гкал/ч	3,72	7,92	6,58
3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-
4	Протяженность сетей	км	4,200	9,620	5,460

## 2.7.4. Газоснабжение

### Общая часть

Раздел «Газоснабжение» в составе проекта «Генеральный план Мичуринского сельского поселения Динского района Краснодарского края» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, техническими соображениями о газоснабжении, выданными ООО «Газпром трансгаз-Кубань» за №05/0520/9/77 от 27.03.08г., картой существующих сетей газопроводов высокого давления, выданных заказчиком.

В состав Мичуринского сельского поселения в настоящее время входят следующие населенные пункты с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой: поселок Агроном, поселок Кочетинский, поселок Зарождение, поселок Янтарный, поселок Вишняки.

Источниками газоснабжения населенных пунктов Мичуринского сельского поселения являются 2 существующие АГРС: АГРС ст.Динская и АГРС с.Первореченское.

Давление газа на выходе:

- из АГРС – 0,6 МПа (6,0 кгс/см<sup>2</sup>);

Подача природного газа потребителям населенных пунктов Мичуринского сельского поселения осуществляется по существующим газопроводам высокого давления, запроектированным и построенным в соответствии существующими схемами газоснабжения населенных пунктов.

### **Состояние газоснабжения**

Магистральный транспорт природного газа в Краснодарском крае обеспечивают ООО «Газпром трансгаз - Кубань».

Все населенные пункты Мичуринского сельского поселения газифицированы природным газом. Процент газификации составляет 80%.

На момент разработки генерального плана сельского поселения населенные пункты снабжаются природным газом от 2 существующих АГРС.

Головные сооружения - газораспределительные станции (ГРС):

- АГРС ст. Динская;
- АГРС с.Первореченское.

Подача природного газа потребителям производится по сетям газопровода высокого давления общей протяженностью 15,90км. На территории сельского поселения имеется ГРП –7 шт., ШРП – 3 шт.

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

### **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.

Технико-экономические показатели газораспределительных станций

Таблица 24

Наименование АГРС	Рвых, МПа, тах	Проектная производительность АГРС, тыс. м <sup>3</sup> /ч	Фактическая производительность АГРС, тыс. м <sup>3</sup> /ч	Расчетная нагрузка на АГРС, тыс. м <sup>3</sup> /ч
Динская	0,6	38,0	18,3	-
Первореченская	0,6	3,0	3,5	-

Мощности существующих АГРС ООО «Газпром трансгаз-Кубань» Динская и Первореченская не обеспечат газом всех потребителей, подключенных и подключаемых на перспективу. По достижении часовой нагрузки на АГРС Динская более 38000 м<sup>3</sup>/ч и АГРС Первореченская более 3000 м<sup>3</sup>/ч необходима их реконструкция.

### 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

Согласно заданию на разработку проекта генерального плана Мичуринского сельского поселения 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.

### Максимальные часовые расходы газа

Таблица 25

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	Современное состояние 2010г	На расчетный срок 2030г	В т.ч. на I очередь строительства 2020г
1	<b>Мичуринское сельское поселение, всего</b>	м <sup>3</sup> /ч	6907	8476	8293
	– пос.Агроном	-«-	4154	4960	4846
	– пос.Вишняки	-«-	705	900	881
	– пос.Зарождение	-«-	900	1140	1130
	– пос.Кочетинский	-«-	678	864	848
	– пос.Янтарный	-«-	470	612	588

## Максимальные годовые расходы газа

Таблица 26

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	Современное состояние 2010	На расчетный срок 2030г	В т.ч. на I очередь стр-ва 2020г
1	<b>Мичуринское сельское поселение, всего</b>	тыс. м <sup>3</sup> /год	<b>12601</b>	<b>15827</b>	<b>15703</b>
	– пос.Агроном	-«-	7390	9272	9188
	– пос.Вишняки	-«-	1335	1680	1669
	– пос.Зарождение	-«-	1702	2140	2128
	– пос.Кочетинский	-«-	1284	1613	1605
	– пос.Янтарный	-«-	890	1122	1113

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

Таблица 27

№ п/п	Показатели	Ед-ца измерения	Современное состояние 2010г	Расчетный срок 2030г	В т.ч. на Юч. стр. 2020г
	<b>Газоснабжение</b>				
1	Удельный вес газа в топливном балансе н/п	%	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
2	Потребление газа по с/п - всего, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup> /год	<b>12601</b>	<b>15827</b>	<b>15703</b>
	– пос.Агроном	-«-	7390	9272	9188
	– пос.Вишняки	-«-	1335	1680	1669
	– пос.Зарождение	-«-	1702	2140	2128
	– пос.Кочетинский	-«-	1284	1613	1605
	– пос.Янтарный	-«-	890	1122	1113
3	Источники подачи газа		<b>ГРС</b>	<b>ГРС</b>	<b>ГРС</b>
4	Протяженность сетей высокого давления по с/п всего, в том числе;	км	<b>15,90</b>	<b>16,90</b>	<b>16,90</b>
	– пос.Агроном	-«-	6,50	7,50	7,50
	– пос.Вишняки	-«-	2,30	2,30	2,30
	– пос.Зарождение	-«-	0,50	0,50	0,50
	– пос.Кочетинский	-«-	3,60	3,60	3,60
	– пос.Янтарный	-«-	3,00	3,00	3,00

### 2.7.5. Проводные средства связи

#### Общая часть

Основной задачей данного раздела на стадии генерального плана развития средств связи Мичуринского 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 Мичуринского сельского поселения, выданной Динским ЛТУ по состоянию на 15.04.09г.

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

1. Архитектурно-планировочные и экономические части проекта генерального плана Мичуринского сельского поселения на расчетный срок (2030г.).

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 Мичуринского сельского поселения услуги связи оказывают следующие предприятия:

- Динской линейно-технический участок (ЛТУ) Центрального узла электросвязи (УЭС) 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 Мичуринского сельского поселения в настоящее время входят следующие населенные пункты с жилой застройкой, с объектами соцкультбыта и инженерной инфраструктурой: поселок Агроном, поселок Зарождение, поселок Вишняки, поселок Кочетинский, поселок Янтарный.

### Перспективная численность населения

Таблица 28

№ п/п	Наименование	Численность населения, тыс. человек		
		2011 год	2031 год	2021 год
I	<b>Мичуринское сельское поселение, всего</b>	<b>6594</b>	<b>7270</b>	<b>6980</b>
1	п. Агроном	3803	4220	4050
2	п. Зарождение	909	1000	950
3	п. Вишняки	701	780	750

4	п. Кочетинский	680	750	720
5	п. Янтарный	501	520	510

## Телефонизация

Телефонизация сельского поселения в настоящее время осуществляется от следующих АТС:

- АЛС-4096С, расположенной в п. Агроном по ул. Почтовая, 16. Монтированная емкость АТС - 1104 номера, задействовано 1068 номеров;

- АЛС-4096С, расположенной в п. Зарождение по ул. Центральная, 14. Монтированная емкость АТС - 192 номера, задействовано 182 номера;

- АЛС-4096С, расположенной в п. Янтарный по ул. Садовая, 6. Монтированная емкость АТС - 160 номеров, все номера задействованы. К АТС подключен 51 абонент п. Вишняки.

60 абонентов п. Кочетинский подключены к АТС, расположенной в ст. Динская.

Из п. Агроном в направлении ст. Динская имеется соединительная линия (поток 4Е1).

Из п. Агроном в направлении п. Зарождение имеется соединительная линия (поток 1Е1).

Из п. Агроном в направлении п. Янтарный имеется соединительная линия (поток 1Е1).

Расчетная емкость АТС, необходимая для телефонизации Мичуринского 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 (самодеятельное) 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:



$279 \times 0.3 = 84$  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 291 тлф.;
- для жилого сектора в 2031 году 297 тлф.

Таким образом, для полного удовлетворения потребностей хозяйственной деятельности и населения жилого сектора в телефонной связи к 2021 году (на I очередь строительства) понадобится 375 телефонов на 1000 человек населения. Общее количество телефонов в Мичуринском сельском поселении при численности населения 6980 человек должно составить:

$6980 \times 0,375 = 2618$  номеров, в том числе:

- п. Агроном 1483 номера;
- п. Зарождение 380 номеров;
- п. Вишняки 289 номеров;
- п. Кочетинский 268 номеров;
- п. Янтарный 198 номеров,

что потребует увеличения общей емкости АТС до 2400 номеров.

На расчетный срок общее количество телефонов для полного удовлетворения потребностей в телефонной связи при численности населения Мичуринского сельского поселения 7270 человек должно составить:

$7270 \times 0,381 = 2770$  номеров, в том числе:

- п. Агроном 1585 номеров;
- п. Зарождение 400 номеров;
- п. Вишняки 302 номера;
- п. Кочетинский 281 номер;
- п. Янтарный 202 номера,

что потребует увеличения общей емкости АТС до 2550 номеров.

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

Для развития средств связи на I очередь строительства (2021г.) предусматривается:

- демонтаж существующей АЛС-4096С в п. Агроном и на освобождающихся площадях монтаж оборудования цифровой ОПС типа SI-2000 емкостью 1500 номеров;

- демонтаж существующей АЛС-4096С в п. Зарождение и на освобождающихся площадях монтаж оборудования цифровой ОПС типа SI-2000 емкостью 400 номеров;

- демонтаж существующей АЛС-4096С в п. Янтарный и на освобождающихся площадях монтаж оборудования цифровой ОПС типа SI-2000 емкостью 500 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 реконструируемые АТС.

Для развития средств связи на расчетный срок (2031г.) предусматривается:

- расширение номерной емкости АТС СИ-2000 в п. Агроном до 1600 номеров;

- расширение номерной емкости АТС СИ-2000 в п. Зарождение до 420 номеров;

- расширение номерной емкости АТС СИ-2000 в п. Янтарный до 530 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 Мичуринского 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 Мичуринском сельском поселении проводное радиовещание отсутствует. Используется эфирное радиовещание.

## Телевидение

Для развития сети телевизионного вещания предусматривается на базе существующего телевизионного узла г. Краснодар, находящегося в 20 км от Мичуринского сельского поселения, 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 Мичуринском 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.

Кроме того к расчетному сроку планируется строительство еще одного отделения связи.

В отделениях связи предполагается организация коллективного доступа к ресурсам Интернет.

## Сотовая связь

Сотовая связь на территории Мичуринского сельского поселения предоставляется следующими операторами:

- филиалом ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС) в Краснодарском крае;
- ОАО «Теле 2»;
- ЗАО «Мобиком Кавказ» (торговая марка Мегафон);
- Краснодарским филиалом ОАО «ВымпелКом» (торговая марка БиЛайн).

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

Таблица 29

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2011г.		1 очередь строительства 2021г.
<b>п. Агроном</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2011г.		1 очередь строительства 2021г.
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	77	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	1380	1583	1483
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	1061	1229	1143
<b>п. Зарождение</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.	362	400	380
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	286	316	300
<b>п. Вишняки</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	24	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	269	302	289
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	210	236	226
<b>п. Кочетинский</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	31	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	252	281	268
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	195	218	208
<b>п. Янтарный</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	72	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	194	202	198
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	152	158	155
<b>Мичуринское сельское поселение, всего:</b>					
1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	100	100	100
2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	71	100	100
3	Расчетное количество телефонов	шт.	2458	2768	2618

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2011г.		1 очередь строительства 2021г.
	в т.ч. по жилому сектору	шт.	1904	2157	2032

## 2.8 Обеспечение пожарной безопасности

Целью разработки мероприятий по пожарной безопасности в генеральном плане Мичуринского 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 Мичуринского сельского поселения одного пожарного депо на 2 автомашины в поселке Агроном.

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 поселка Агроном и населенных пунктов сельского поселения представляет собой благоприятную по климатическим условиям зону для произрастания многих видов растений.

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

Зеленые насаждения общего пользования Мичуринского сельского поселения представлены исключительно парками и скверами общественных центров сельских населенных пунктов.

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

Создание на территории населенных пунктов 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 СП 42.13330.2011, 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, охранный 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 границах населенных пунктов 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 Мичуринского сельского поселения**

Санитарная очистка территории населенных пунктов Мичуринского 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 положениям схемы территориального планирования Краснодарского края в схему санитарной очистки территории края положена комплексная система обращения с отходами, подразумевающая создание оптимальной сети мусороперерабатывающих комплексов и инфраструктуры транспортировки отходов между отдельными узлами этой сети. Для выбора оптимального местоположения объектов санитарной очистки в схеме санитарной очистки края использовался логистический подход, сквозь призму планировочных ограничений, в т.ч. природоохранного характера.

Для определения размещения узлов логистической сети переработки и утилизации отходов территория края была функционально прозонирована, с выделением поясов в соответствии с хозяйственным использованием территорий и плотностью населения, проживающего на них.

Месторазмещение зонального центра переработки твердых бытовых отходов для обслуживания Динского района согласно предложениям Департамента жилищно-коммунального хозяйства Краснодарского края планируется в ст.Динской.

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 Мичуринского сельского поселения предлагается закрытие и рекультивация действующей несанкционированной свалка бытовых отходов.

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 населенных пунктов должна осуществляться муниципальным предприятием по уборке населенных пунктов.

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 Молдаванского 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 Мичуринского сельского поселения практически отсутствует.

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

Комплексный анализ территории планировочных ограничений, демографических и экономических показателей и прогнозируемые показатели Мичуринского сельского поселения определил параметры территориального развития различных функциональных зон.

Внесение изменений в границы функциональных зон населенных пунктов Мичуринского сельского поселения настоящим проектом предусматривается в границах утвержденного генерального плана Мичуринского сельского

поселения. **Изменение категорий земель Мичуринского сельского поселения данным проектом не предусматривается.**

Утвержденным генеральным планом предусматривалось территориальное развитие поселка Вишняки и поселка Янтарного, за счет имеющихся территориальных резервов в существующих границах. Для развитие поселков Агроном, Кочетинский и Зарождение генеральный план предусматривал включение в границы населенных пунктов земель сельскохозяйственного назначения.

### Распределение земель Мичуринского сельского поселения по категориям.

Таблица 30

Категория земель	Площадь земель	
	Существующее положение, га	на расчетный срок, га
1	2	4
<b>Общая площадь земель Мичуринского сельского поселения в установленных границах, в т.ч.</b>	<b>4947,66</b>	<b>4947,66</b>
<b>1. Земли населенных пунктов всего, в т.ч.</b>	<b>739,175</b>	<b>739,175</b>
поселок Агроном	408,17	408,17
поселок Вишняки	44,43	44,43
поселок Янтарный	48,65	48,65
поселок Зарождение	130,034	130,034
поселок Кочетинский	107,891	107,891
<b>2. Земли сельскохозяйственного назначения</b>	<b>2570,65</b>	<b>2570,65</b>
<b>сады</b>	<b>1516,52</b>	<b>1516,52</b>
<b>3. Земли промышленности, транспорта, энергетики, связи и иного специального назначения</b>	<b>66,21</b>	<b>66,21</b>
<b>4. Земли водного фонда</b>	<b>55,10</b>	<b>55,10</b>

### Проектный баланс территории населенных пунктов

#### Поселок Агроном

Таблица 31

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030 г.
1	2	3	4	5
	<b>Территории</b>			
	<b>Общая площадь земель населенного пункта в установленных границах всего:</b>	га	408.17	408.17
	<b>в том числе:</b>			
<b>I Жилая зона</b>				
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	124.751	126.94

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030 г.
1	2	3	4	5
1.2	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на первую очередь строительства	га	—	12.24
1.3	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	-	19.73
1.4	Территория существующей малоэтажной жилой застройки	га	7.20	7.059
1.5	Территория проектируемой малоэтажной жилой застройки	га	-	0.672
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>131.951</b>	<b>166.641</b>
1.6	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	-	30.01
<b>Итого по пункту I</b>		<b>га</b>	<b>131.951</b>	<b>196.651</b>
<b>II Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Организации и учреждения управления, финансирования, связи	га	0.207	0.446
2.2	Учреждения культуры	га	0.375	0.402
2.3	Учреждений образования		2.469	
	- школы	га		3.321
	- детские сады	га		1.793
2.4	Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения	га	3.106	3.824
2.5	Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	га	0.670	0.3
2.6	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	2.045	6.33
2.7	Общественный центр обслуживания на резервной территории		-	6.61
<b>Итого по пункту II</b>			<b>8.872</b>	<b>23.026</b>
<b>III Производственная и коммунально-складская зона</b>				
3.1	Существующая производственная территория	га	23.36	18.952
3.2	Проектируемая производственная территория	га	-	17.53
3.3	Коммунально-складская территория	га	0.58	0.548
3.4	Проектируемые производственные территории коммунальных и складских объектов		-	12.64
<b>Итого по пункту III</b>		<b>га</b>	<b>23.94</b>	<b>49.67</b>
<b>IV Зона инженерной и транспортной инфраструктур</b>				
4.1	Головные сооружения инженерной инфраструктуры	га	2.495	2.442
4.2	Территория улично-дорожной сети	га	55.723	46.02
4.3	Дороги производственного назначения	га	-	0.529

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030 г.
1	2	3	4	5
4.4	Территория транспортной инфраструктуры	га	3.38	15.075
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>61.598</b>	<b>64.066</b>
4.5	Территория улично-дорожной сети на резервной селитебной территории	га	-	28.38
4.6	Дороги производственного назначения на резервной территории	га	-	4.48
<b>Итого по пункту IV</b>		<b>га</b>	<b>61.598</b>	<b>96.926</b>
<b>V Зона сельскохозяйственного использования</b>				
5.1	Земли сельскохозяйственного использования	га	164.69	1.177
<b>Итого по пункту V</b>		<b>га</b>	<b>164.69</b>	<b>1.177</b>
<b>VI Зона рекреационного назначения</b>				
6.1	Зона отдыха	га	1.86	8.22
6.2	Резерв зоны отдыха	га	-	-
6.3	Зеленые насаждения: общего пользования лесопарковые насаждения	га га	12.04	7.987
6.4	Резервная территория зеленых насаждений общего пользования	га	-	2.344
6.5	Водная территория	га	0.189	0.189
6.6	Пляж	га	-	-
<b>Итого по пункту VI</b>		<b>га</b>	<b>14.089</b>	<b>18.74</b>
<b>VII Зона специального назначения</b>				
7.1	Кладбище существующее	га	1.511	1.520
7.2	Кладбище проектируемое	га	-	-
<b>Итого по пункту VII</b>		<b>га</b>	<b>1.51</b>	<b>1.520</b>
7.3	Резерв территории кладбища	га	-	-
<b>VIII Прочие</b>				
8.1	Прибрежная защитная полоса	га	-	-
8.2	Санитарно-защитное озеленение	га	-	20.46
8.3	Пустыри, выгоны	га	0.49	-
8.4	Свалки	га	1.035	-
<b>Итого по пункту VIII</b>		<b>га</b>	<b>1.52</b>	<b>20.46</b>
<b>ВСЕГО по пунктам I – VIII</b>		<b>га</b>	<b>408.17</b>	<b>408.17</b>

### Поселок Вишняки

**Таблица 32**

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030г.
1	2	3	4	5
<b>Территории</b>				
	<b>Общая площадь земель населенного пункта в установленных границах всего:</b>	<b>га</b>	<b>44,43</b>	<b>44,43</b>
	<b>в том числе:</b>			
<b>I Жилая зона</b>				

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030г.
1	2	3	4	5
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	22,66	22,66
1.2	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	-	3,61
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>22,66</b>	<b>26,27</b>
1.3	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	-	3,11
<b>Итого по пункту I</b>		<b>га</b>	<b>22,73</b>	<b>29,38</b>
<b>II Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Организации и учреждения управления, финансирования, связи, культуры, образования, физкультурно-оздоровительные учреждения, здравоохранения и социального обеспечения, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	0,41	0,78
2.2	Общественный центр обслуживания на резервной территории	га	-	-
<b>Итого по пункту II</b>			<b>0,41</b>	<b>0,78</b>
<b>III Производственная и коммунально-складская зона</b>				
<b>Итого по пункту III</b>		<b>га</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>IV Зона инженерной и транспортной инфраструктур</b>				
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>0,21</b>	<b>0,21</b>
<b>V Зона сельскохозяйственного использования</b>				
3.1	Земли сельскохозяйственного использования	га	10,66	1,81
<b>Итого по пункту V</b>		<b>га</b>	<b>10,66</b>	<b>1,81</b>
<b>VI Зона рекреационного назначения</b>				
4.1	Зона отдыха	га	0	0
4.2	Зеленые насаждения: общего пользования лесопарковые насаждения	га га	0	0,11
4.3	Водная территория	га	0	0
<b>Итого по пункту VI</b>		<b>га</b>	<b>0</b>	<b>0,11</b>
<b>VII Зона специального назначения</b>				
5.1	Кладбище существующее	га	-	-
5.2	Кладбище проектируемое	га	-	-
<b>Итого по пункту VII</b>		<b>га</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
5.3	Резерв территории кладбища	га	-	-
<b>VIII Прочие</b>				
6.1	Прибрежная защитная полоса	га	-	-
6.2	Санитарно-защитное озеленение	га	-	0,84
6.3	Пустыри, выгоны	га	0,38	-

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030г.
1	2	3	4	5
6.4	Улично-дорожная сеть	га	10,11	11,3
<b>Итого по пункту VIII</b>		<b>га</b>	<b>10,49</b>	<b>12,14</b>
<b>ВСЕГО по пунктам I – VIII</b>		<b>га</b>	<b>44,43</b>	<b>44,43</b>

### Поселок Зарождение

Таблица 33

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030 г.
1	2	3	4	5
<b>Территории</b>				
	<b>Общая площадь земель населенного пункта в установленных границах всего:</b>	<b>га</b>	<b>130,034</b>	<b>130,034</b>
	<b>в том числе:</b>			
<b>I Жилая зона</b>				
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	41,03	41,03
1.2	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на первую очередь строительства	га	—	23,11
1.3	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	—	2,65
1.4	Территория существующей малоэтажной жилой застройки	га	1,6	1,6
	<b>Всего:</b>	<b>га</b>	<b>42,63</b>	<b>47,2</b>
1.5	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	—	23,11
<b>Итого по пункту I</b>		<b>га</b>	<b>42,63</b>	<b>70,31</b>
<b>II Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Организации и учреждения управления, финансирования, связи	га	0,1	0,1
2.2	Учреждений образования			
	- школы	га	1,76	1,76
	- детские сады	га	—	—
2.3	Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	га	0,18	0,18
2.4	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	1,08	1,08
<b>Итого по пункту II</b>		<b>га</b>	<b>3,12</b>	<b>3,12</b>
<b>III Производственная и коммунально-складская зона</b>				
3.1	Коммунально-складская территория	га	2,75	2,75
<b>Итого по пункту III</b>		<b>га</b>	<b>2,75</b>	<b>2,75</b>

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030 г.
1	2	3	4	5
<b>IV Зона инженерной и транспортной инфраструктур</b>				
4.1	Территория улично-дорожной сети	га	10,9	10,9
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>10,9</b>	<b>10,9</b>
4.2	Территория улично-дорожной сети на резервной селитебной территории	га	—	8,57
<b>Итого по пункту IV</b>		<b>га</b>	<b>10,9</b>	<b>19,47</b>
<b>V Зона сельскохозяйственного использования</b>				
5.1	Земли сельскохозяйственного использования	га	57,254	3,134
<b>Итого по пункту V</b>		<b>га</b>	<b>57,254</b>	<b>3,134</b>
<b>VI Зона рекреационного назначения</b>				
6.1	Зона отдыха	га	0,8	2,99
6.2	Зеленые насаждения: общего пользования	га		
	лесопарковые насаждения	га	0	1,51
6.3	Водная территория	га	1,8	11,51
<b>Итого по пункту VI</b>		<b>га</b>	<b>2,6</b>	<b>16,01</b>
<b>VII Прочие</b>				
7.1	Прибрежная защитная полоса	га	8,13	11,96
7.2	Санитарно-защитное озеленение	га	—	3,28
7.3	Пустыри, выгоны	га	2,65	—
<b>Итого по пункту VII</b>		<b>га</b>	<b>10,78</b>	<b>15,24</b>
<b>ВСЕГО по пунктам I – VII</b>		<b>га</b>	<b>130,034</b>	<b>130,034</b>

### Поселок Кочетинский

**Таблица 34**

№ 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>107,891</b>	<b>107,891</b>
	<b>в том числе:</b>			
<b>I Жилая зона</b>				
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	32,43	34,68
1.2	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на первую очередь	га	—	1,95
1.3	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	—	1,9
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>32,43</b>	<b>38,53</b>
1.4	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными	га	—	12,06

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2027 г.
1	2	3	4	5
	участками			
<b>Итого по пункту I</b>		<b>га</b>	<b>32,43</b>	<b>50,59</b>
<b>II Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	га	0,1	0,26
2.2	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	0,37	0,6
<b>Итого по пункту II</b>			<b>0,47</b>	<b>0,86</b>
<b>III Производственная и коммунально-складская зона</b>				
3.1	Коммунально-складская территория	га	1,8	3,65
<b>Итого по пункту III</b>		<b>га</b>	<b>1,8</b>	<b>3,65</b>
<b>IV Зона инженерной и транспортной инфраструктур</b>				
4.1	Территория улично-дорожной сети	га	8,11	9,73
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>8,11</b>	<b>9,73</b>
4.2	Территория улично-дорожной сети на резервной селитебной территории	га	—	3,14
<b>Итого по пункту IV</b>		<b>га</b>	<b>8,11</b>	<b>12,87</b>
<b>V Зона сельскохозяйственного использования</b>				
5.1	Земли сельскохозяйственного использования	га	37,511	9,28
<b>Итого по пункту V</b>		<b>га</b>	<b>37,511</b>	<b>9,28</b>
<b>VI Зона рекреационного назначения</b>				
6.1	Зона отдыха	га	0,35	1,59
6.2	Зеленые насаждения: общего пользования	га		
	лесопарковые насаждения	га	0	2,19
6.3	Водная территория	га	14,08	14,08
<b>Итого по пункту VI</b>		<b>га</b>	<b>14,43</b>	<b>17,86</b>
<b>VII Прочие</b>				
7.1	Прибрежная защитная полоса	га	11,24	11,24
7.2	Санитарно-защитное озеленение	га	0	1,54
7.3	Пустыри, выгоны	га	1,9	0
<b>Итого по пункту VII</b>		<b>га</b>	<b>13,14</b>	<b>12,78</b>
<b>ВСЕГО по пунктам I – VII</b>		<b>га</b>	<b>107,891</b>	<b>107,891</b>

### Поселок Янтарный

**Таблица 35**

№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030г.
1	2	3	4	5
<b>Территории</b>				
	<b>Общая площадь земель населенного пункта в установленных границах всего:</b>	<b>га</b>	<b>48,65</b>	<b>48,65</b>



№ п/п	Показатели	Ед-ца изм.	Современное состояние	Расчетный срок до 2030г.
1	2	3	4	5
	<b>в том числе:</b>			
<b>I Жилая зона</b>				
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	18,6	17,9
1.2	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	-	1,61
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>18,6</b>	<b>19,51</b>
1.3	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	-	9,27
<b>Итого по пункту I</b>		<b>га</b>	<b>18,6</b>	<b>28,78</b>
<b>II Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Организации и учреждения управления, финансирования, связи, культуры, образования, физкультурно-оздоровительные учреждения, здравоохранения и социального обеспечения, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	1,48	2,51
2.2	Общественный центр обслуживания на резервной территории	га	-	-
<b>Итого по пункту II</b>			<b>1,48</b>	<b>2,51</b>
<b>III Производственная и коммунально-складская зона</b>				
<b>Итого по пункту III</b>		<b>га</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>IV Зона инженерной и транспортной инфраструктур</b>				
<b>Всего:</b>		<b>га</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>V Зона сельскохозяйственного использования</b>				
3.1	Земли сельскохозяйственного использования	га	22,66	4,73
<b>Итого по пункту V</b>		<b>га</b>	<b>22,66</b>	<b>4,73</b>
<b>VI Зона рекреационного назначения</b>				
4.1	Зона отдыха	га	1,16	1,16
4.2	Зеленые насаждения: общего пользования лесопарковые насаждения	га га	0	0,34
4.3	Водная территория	га	0	0
<b>Итого по пункту VI</b>		<b>га</b>	<b>1,16</b>	<b>1,5</b>
<b>VII Зона специального назначения</b>				
5.1	Кладбище существующее	га	-	-
5.2	Кладбище проектируемое	га	-	-
<b>Итого по пункту VII</b>		<b>га</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
5.3	Резерв территории кладбища	га	-	-
<b>VIII Прочие</b>				
6.1	Прибрежная защитная полоса	га	-	-

<b>№ п/п</b>	<b>Показатели</b>	<b>Ед-ца изм.</b>	<b>Современное состояние</b>	<b>Расчетный срок до 2030г.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6.2	Санитарно-защитное озеленение	га	-	0,03
6.3	Пустыри, выгоны	га	0,91	-
6.4	Улично-дорожная сеть	га	3,74	11
<b>Итого по пункту VIII</b>		<b>га</b>	<b>4,65</b>	<b>11,03</b>
<b>ВСЕГО по пунктам I – VIII</b>		<b>га</b>	<b>48,65</b>	<b>48,65</b>

### 3. Основные технико-экономические показатели

Таблица 36

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	п. Агроном		п. Вишняки		п. Зарождение		п. Кочетинский		п. Янтарный		ИТОГО	
			Современное состояние	Расчетный срок 2030г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.
<b>1.</b>	<b>Территория</b>													
1.1.	Общая площадь земель в границах населенного пункта, в том числе территории	га	<b>408.17</b>	<b>408.17</b>	<b>44.43</b>	<b>44.43</b>	<b>130.034</b>	<b>130.034</b>	<b>107.891</b>	<b>107.891</b>	<b>48.65</b>	<b>48.65</b>	<b>739.175</b>	<b>739.175</b>
1.1.1	<b>Жилых зон</b>	га	<b>131.951</b>	<b>196.651</b>	<b>22,66</b>	<b>29.38</b>	<b>42.63</b>	<b>70.31</b>	<b>32.43</b>	<b>50.59</b>	<b>18.6</b>	<b>32.83</b>	<b>248,271</b>	<b>379,761</b>
	из них:													
	- малоэтажная застройка	га	7.2	7.731	0	0	1.6	1.6	0	0	0	0		
	- индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками	га	124.751	166.641	22.66	26.27	41.03	45.6	32.43	38.53	18.6	19.51		
	- резервная жилая застройка	га	0	30.01	0	3.11	0	23.11	0	12.06	0	9.27		
1.1.2	<b>Общественно-деловых зон</b>	га	<b>8.872</b>	<b>23.026</b>	<b>0.41</b>	<b>0.78</b>	<b>3.12</b>	<b>3.12</b>	<b>0.47</b>	<b>0.86</b>	<b>1.48</b>	<b>2.51</b>	<b>14,352</b>	<b>30.296</b>
	Резервные территории общественно-деловых зон (за расчетный срок)	га	0	6.61	0	0	0	0	0	0	0	0		
1.1.3	<b>Производственных и коммунально-складских зон</b>	га	<b>23.94</b>	<b>49.67</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.75</b>	<b>2.75</b>	<b>1.8</b>	<b>3.65</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28,49</b>	<b>56.07</b>
1.1.4	<b>Зон инженерной и транспортной инфраструктуры</b>	га	<b>5.875</b>	<b>17.517</b>	<b>0.21</b>	<b>0.21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>6,185</b>	<b>17.827</b>
1.1.5	<b>Рекреационных зон</b>	га	<b>13.9</b>	<b>18.551</b>	<b>0</b>	<b>0.11</b>	<b>0.8</b>	<b>4.5</b>	<b>0.35</b>	<b>3.78</b>	<b>1.16</b>	<b>1.5</b>	<b>16,21</b>	<b>28.441</b>
	из них:													
	- зеленые насаждения общего	га	12.04	10.33	0	0.11	0	1.51	0	2.19	0	0.34		
	-зона отдыха, пляжи		1.86	8.22	0	0	0.8	2.99	0.35	1.59	1.16	1.16		

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	п. Агроном		п. Вишняки		п. Зарождение		п. Кочетинский		п. Янтарный		ИТОГО	
			Современное состояние	Расчетный срок 2030г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.
1.1.6	<b>Зон сельскохозяйственного использования</b>	га	<b>164.69</b>	<b>1.177</b>	<b>10.66</b>	<b>1.81</b>	<b>57.254</b>	<b>3.134</b>	<b>37.511</b>	<b>9.28</b>	<b>22.66</b>	<b>4.73</b>	<b>292.769</b>	<b>20.131</b>
1.1.7	<b>Зон специального назначения:</b>	га	<b>2.546</b>	<b>1.52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.546</b>	<b>1.52</b>
	-кладбище;	га	1.511	1.52	0	0	0	0	0	0	0	0		
	-свалка	га	1.035	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1.1.8	<b>Зон прочих территорий</b>	<b>га</b>	<b>56.402</b>	<b>100.058</b>	<b>10.49</b>	<b>12.14</b>	<b>23.48</b>	<b>46.22</b>	<b>35.33</b>	<b>39.73</b>	<b>4.65</b>	<b>11.03</b>	<b>130.352</b>	<b>209.178</b>
	-водная территория	га	0.189	0.189	0	0	1.8	11.51	14.08	14.08	0	0		
	-пустыри	га	0.49	0	0.38	0	2.65	0	1.9	0	0.91	0		
	-прибрежная защитная полоса	га	0	0	0	0	8.13	11.96	11.24	10.95	0	0		
	-улично-дорожная сеть	га	55.723	79.409	10.11	11.3	10.9	19.47	8.11	12.87	3.74	10.73		
	-санитарно-защитное озеленение	га	0	20.46	0	0.84	0	3.28	0	1.83	0	0.3		
<b>2.</b>	<b>Население</b>													
2.1.	Численность населения	чел.	3803	4220	701	780	909	1000	680	750	501	520	<b>6594</b>	<b>7270</b>
2.2.	Возрастная структура населения:													
	- дети до 15 лет	чел./%	-	864	-	159	-	202	-	155	-	96	<b>1314</b>	<b>1476</b>
			-	20.47	-	20.38	-	20.20	-	20.67	-	18.46	19.93	20.30
	- население в трудоспособном возрасте:		-	2410	-	447	-	576	-	432	-	298	<b>3675</b>	<b>4163</b>
			-	57.11	-	57.31	-	57.60	-	57.60	-	57.31	55.73	57.26
	- население старше трудоспособного возраста		-	946	-	174	-	222	-	163	-	126	<b>1605</b>	<b>1631</b>
	-		22.42	-	22.31	-	22.20	-	21.73	-	24.23	24.34	22.44	
<b>3.</b>	<b>Жилищный фонд</b>													

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	п. Агроном		п. Вишняки		п. Зарожение		п. Кочетинский		п. Янтарный		ИТОГО	
			Современное состояние	Расчетный срок 2030г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.
3.1.	Жилищный фонд – всего	тыс. м <sup>2</sup>	79.14	91.99	9.48	11.69	14.72	17.27	11.05	13.01	8.51	9.04	<b>122.90</b>	<b>143.00</b>
3.2.	Выбытие жилого фонда	тыс. м <sup>2</sup>	-	3.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>3.39</b>
3.4.	Новое жилищное строительство – всего	тыс. м <sup>2</sup>	-	16.24	-	2.21	-	2.55	-	1.96	-	0.53	-	<b>23.49</b>
3.5.	Обеспеченность жилищным фондом	м <sup>2</sup> /чел.	20.8	21.8	13.5	15.0	16.2	17.3	16.3	17.3	17.0	17.4	<b>18.6</b>	<b>19.7</b>
<b>4.</b>	<b>Объекты социально и культурно-бытового обслуживания населения</b>													
4.1.	Детские дошкольные учреждения всего	мест	75	230	0	0	0	60	0	39	0	26	<b>75</b>	<b>355</b>
4.2.	Общеобразовательные школы – всего	мест	520	589	0	0	300	300	0	108	0	66	<b>820</b>	<b>1063</b>
4.3.	Поликлиники, (медицинские центры)	пос. в смену	60	77	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>60</b>	<b>77</b>
4.4.	Аптеки	учрежд.	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	<b>1</b>	<b>5</b>
4.5.	Станция скорой медицинской помощи	авто	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	<b>1</b>	<b>2</b>
4.6	Предприятия розничной торговли – всего	м <sup>2</sup> т.пл.	664	1266	70	234	98	300	62	225	56	156	<b>950</b>	<b>2181</b>
4.7.	Предприятия общественного питания – всего	пос. мест	48	169	0	0	24	40	0	0	0	0	<b>72</b>	<b>209</b>
4.8.	Предприятия бытового обслуживания населения - всего	раб. мест	12	30	0	0	0	0	0	5	0	0	<b>12</b>	<b>35</b>
4.9.	Учреждения культуры и искусства – всего	мест	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>500</b>	<b>500</b>
4.10.	Библиотека	учрежд.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>1</b>
4.11.	Спортивные залы общественного пользования	м <sup>2</sup>	1781	1781	0	0	320	0	0	0	0	0	<b>2101</b>	<b>1781</b>

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	п. Агроном		п. Вишняки		п. Зарождение		п. Кочетинский		п. Янтарный		ИТОГО	
			Современное состояние	Расчетный срок 2030г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.	Современное состояние	Расчетный срок 2030 г.
4.12.	Плоскостные спортивные сооружения	м <sup>2</sup>	3615	8226	0	0	0	1949	0	1462	0	0	<b>3615</b>	<b>11637</b>
4.13.	Прачечные	кг белья в смену	0	0	0	0	0	60	0	45	0	0	<b>0</b>	<b>105</b>
4.14.	Химчистка	кг белья в смену	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	<b>0</b>	<b>6</b>
4.15	Гостиницы – всего	мест	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	<b>25</b>
4.16.	Бани – всего	мест	0	30	0	0	0	7	0	5	0	0	<b>0</b>	<b>42</b>
4.17.	Отделение сбербанка	операц. место	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>1</b>