

---

АДМИНИСТРАЦИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МИНИСТЕРСТВО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»  
(ГАУ РО «ИНСТИТУТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»)

---

## Генеральный план Цимлянского городского поселения Цимлянского района Ростовской области

### Том I

### Положения о территориальном планировании



Ростов-на-Дону  
2009 год

---

АДМИНИСТРАЦИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МИНИСТЕРСТВО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»  
(ГАУ РО «ИНСТИТУТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»)

---

Генеральный план Цимлянского городского поселения  
Цимлянского района Ростовской области

Муниципальный контракт от 11.02.2009 № 13-А

**Пояснительная записка**  
**Том I**  
**Положения о территориальном планировании**  
**19/09-ПЗ/2**

Директор  
Главный архитектор проекта

Т. Г. Морозова  
А.И. Гудень

Ростов-на-Дону  
2009 год

## **СОСТАВ ПРОЕКТА**

### **А. Пояснительная записка**

Том I. Положение о территориальном планировании.

Том II. Обосновывающая часть.

Том III. Инженерно-технические мероприятия по ГО и ЧС (направляется в установленном порядке).

### **Б. Графические материалы.**

1. Ситуационный план расположения городского поселения на территории муниципального района М 1: 50 000, ГП-1
2. План современного использования территории (опорный план) с отображением границ земель различной категории М 1: 5 000, ГП-2
3. Схема с отображением результатов анализа комплексного развития территории и размещения объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения М 1:5000, ГП-3
4. Генеральный план развития городского поселения (основной чертеж), М 1: 5 000, ГП-4
5. Схема планируемых границ функциональных зон М 1: 5 000, ГП-5
6. Схема ландшафтно-рекреационного зонирования и туризма, М 1: 5 000, ГП-7
7. Схема градостроительного развития системы общественных центров городского поселения и размещения учреждений и предприятий обслуживания, М 1: 5 000, ГП-6
8. Схема транспортной инфраструктуры, М 1: 5 000, ГП-7
9. Схема градостроительной реорганизации производственных территорий, М 1: 5 000, ГП-4
10. Схема водоснабжения и канализации М 1: 5 000, ГП-9
11. Схема энергоснабжения М 1: 5 000, ГП-8
12. Схема теплоснабжения М 1: 5 000, ГП-8
13. Схема газоснабжения М 1: 5 000, ГП-8

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА I

<u>СОСТАВ ПРОЕКТА.....</u>	<u>3</u>
<u>А. Пояснительная записка.....</u>	<u>3</u>
<u>Б. Графические материалы.....</u>	<u>3</u>
<u>СОДЕРЖАНИЕ ТОМА I.....</u>	<u>4</u>
<u>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.....</u>	<u>7</u>
<u>2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И УКАЗАНИЮ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ).....</u>	<u>8</u>
<u>2.1. Экономическое развитие .....</u>	<u>9</u>
<u>2.2. Население, жилой фонд и культурно-бытовое обслуживание .....</u>	<u>10</u>
<u>2.2.1. Население.....</u>	<u>10</u>
<u>2.2.2. Жилой фонд.....</u>	<u>10</u>
<u>2.2.3. Культурно-бытовое обслуживание.....</u>	<u>11</u>
<u>2.3. Планировочная организация территории и функциональное зонирование .....</u>	<u>12</u>
<u>2.4. Рекреация и ландшафтная организация территории .....</u>	<u>14</u>
<u>2.5. Инженерно-транспортная инфраструктура .....</u>	<u>14</u>
<u>2.5.1. Водоснабжение.....</u>	<u>14</u>
<u>2.5.2. Канализация.....</u>	<u>17</u>
<u>2.5.3. Электроснабжение.....</u>	<u>18</u>
<u>2.5.4. Тепло- и газоснабжение.....</u>	<u>19</u>
<u>2.5.5. Связь.....</u>	<u>21</u>
<u>2.5.6. Телефонизация.....</u>	<u>21</u>
<u>2.5.7. Телевидение и радиовещание.....</u>	<u>21</u>
<u>2.5.8. Почтовая связь.....</u>	<u>21</u>
<u>2.5.9. Внешний транспорт.....</u>	<u>21</u>
<u>2.5.10. Транспорт населенных пунктов.....</u>	<u>22</u>
<u>2.6. Охрана окружающей среды, мероприятия по защите окружающей среды.....</u>	<u>23</u>
<u>3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....</u>	<u>24</u>

## ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план Цимлянского городского поселения разработан Государственным автономным учреждением Ростовской области «Региональный институт территориально-градостроительного проектирования» (ГАУ РО «Институт градостроительства»).

В основу разработки генерального плана Цимлянского городского поселения положены следующие материалы:

Задание на разработку градостроительной документации, согласованное Министерством территориального развития, архитектуры и градостроительства Ростовской области и утвержденное Главой Администрации Цимлянского городского поселения.

Территориальная комплексная схема градостроительного планирования развития территории Ростовской области, разработанная ФГУП «РосНИПИУрбанистики», г. Санкт-Петербург, 2004 г.

Схема территориального планирования Восточного внутриобластного района Ростовской области (Волгодонская агломерация), разработанная «Гипрогор», г. Москва, 2008 г.

Справки местной администрации и районных организаций.

Материалы по отводу земельных участков.

Материалы обследования.

Статистические данные, представленные Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области, 2007 г.

Градостроительная документация соответствует требованиям:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации, от 29.12.2004 г., №190-ФЗ;
- Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации от 29.10.2002 г. №150 (в части, не противоречащей ГК РФ);
- СНИП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (редакция 2007 г.)
- Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, 2007 г.

Градостроительная документация разработана на основе картографического материала М 1:100 000, 1:25 000 и 1:5 000, выполненной ООО «Дон-

ГеоИнформатика» в 2008 году и представленного Заказчиком в электронном виде и на бумажных носителях, с грифом ДСП.

***Генеральный план разработан авторским коллективом:***

Главный архитектор проекта	А.И. Гудень
Автор проекта, ведущий архитектор	В.А. Князькова
Архитектор	А.В. Ванеева
Архитектор	М.В. Митина
Консультант по экономике	М.М. Кантер
Экономист	Т.А. Сибилева
Начальник отдела транспортной и инженерной инфраструктуры	Н.Б. Смирнов
Главный инженер проекта	Н.Ю.Зинченко
Инженер	Ю.А. Пивень
Инженер	Т.В. Рязанцева
Инженер 1-й категории	Ю.А. Серба
Эколог	С.А. Чурилов

Проект выполнен в соответствии с действующими техническими нормативами, в том числе Ростовской области и Градостроительным кодексом РФ.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Генеральный план Цимлянского городского поселения определяет основные направления территориального развития и границы функциональных зон, принципиальные решения по жилищному строительству и объему планируемого капитального строительства, размещение объектов общегородского значения по этапам строительства (первая очередь – 5 лет; расчетный срок – 20 лет) и на перспективу, за пределами расчетного срока.

В проекте даны решения по транспортному обслуживанию, инженерному обеспечению, благоустройству и инженерной подготовке территории, по оздоровлению окружающей среды, разработаны градозэкологические мероприятия.

Решения генерального плана направлены в первую очередь на создание высокого уровня комфортности на территории Цимлянского городского поселения.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И УКАЗАНИЮ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

Город Цимлянск, административный центр Цимлянского района, расположен на берегу Цимлянского водохранилища и входит в состав Волгодонского планировочного района Восточного внутриобластного района Ростовской области (Волгодонской системы расселения).

Цимлянск является крупным автодорожным узлом Волгодонской системы расселения. На территориях, прилегающих к городу, проходят автодороги регионального значения. С запада город ограничен железной дорогой Куберле-Волгодонск-Морозовск и автодорогой Морозовск-Цимлянск-Волгодонск-Зимовники, с севера - автодорогой Шахты-Усть-Донецк-Константиновск-Цимлянск-Волгодонск, а также расположенным в пределах городской черты аэродромом.

Цимляnskое городское поселение имеет устойчивые межселенные связи с прилегающими сельскими поселениями Красноярское и Саркеловское. Административный центр Красноярского с.п., ст. Красноярская, не имеет развитой социально-культурной инфраструктуры, и возможностей ее развития, кроме того, в планировочном отношении, является частью города Цимлянск. В связи с этим уже в схеме территориального планирования Восточного внутриобластного района Ростовской области обозначены тенденции к объединению этих двух поселений.

Настоящий генеральный план является основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры, территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития поселения и определяет зоны инвестиционного развития. Являясь в сфере градостроительной деятельности правовым актом территориального планирования, генеральный план юридически обосновывает дальнейшую разработку градостроительной документации, а именно, правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон и земельных участков.



## 2.1. Экономическое развитие

- Дальнейшее развитие экономики Цимлянского городского поселения как многофункционального городского поселения Восточного внутриобластного района Ростовской области.

Наиболее перспективным будет выращивание плодово-ягодных культур и виноградарство. Поселение исторически имеет опыт и потенциал для данного вида деятельности.

Цимлянск благоприятен для градостроительного освоения и для создания рекреационных зон.

- В связи с увеличением населения городского поселения необходимо формирование устойчивой базы дошкольных, общеобразовательных и специализированных учреждений.
- Развитие рекреационной сферы и туристско-рекреационного потенциала города, благоустройство территории и формирование развитой сети туристско-рекреационного обслуживания.
- Необходимым условием развития рекреационных функций городского поселения является решение проблем экологического состояния территории, в частности увеличения объема ТБО.
- Рост доли нематериальной сферы обслуживания населения, включающей в себя отрасли инженерно-технической и социальной инфраструктур, а именно: обслуживание и ремонт существующего и строительство нового жилого фонда, бытовое обслуживание населения, развитие сети физкультурно-оздоровительных учреждений и объектов спортивного назначения.

## 2.2. Население, жилой фонд и культурно-бытовое обслуживание

### 2.2.1. Население

Население Цимлянского городского поселения на 01.01.2008 г. составляет 14,837 тыс. человек.

- Численность населения на первую очередь – 15 264 чел;  
на расчетный срок – 16 764 чел.

### 2.2.2. Жилой фонд

- Существующий жилой фонд – 343,4 тыс. м<sup>2</sup>
- Норма жилой обеспеченности на расчетный срок – 30м<sup>2</sup>/чел.  
Расчет жилого фонда к расчетному сроку:  
 $16\ 764\ \text{чел} \times 30\ \text{м}^2/\text{чел} = 502\ 920\ \text{м}^2$
- Убыль существующего жилья в течение расчетного срока составит 5,36 тыс.м<sup>2</sup>;
- Новый объем строительства составит – 179,3 тыс. м<sup>2</sup>.
- Предоставить на расчетный срок резерв для жителей станции Красноярской.

Размещение нового жилищного строительства на новых территориях. Предполагаются различные виды нового жилищного строительства: застройка индивидуальными жилыми домами (50%), среднеэтажными жилыми домами (12%) и малоэтажными жилыми дома (38%). Для размещения нового объема жилого строительства потребуется 90,3 га. На первую очередь новое жилищное строительство размещается в северной части города по направлению к аэропорту. На расчетный срок предполагается строительство нового жилого района в западной части г. Цимлянска.

*Перспективная занятость населения  
по основным отраслям хозяйства.*

№	Отрасли хозяйства	Существующее положение		На расчетный срок	
		Число работающих тыс. чел.	%% соотношение	Число работающих тыс. чел.	%% соотношения
1	Промышленность	1,4	26,2	1,4	25,9
2	Сельское хозяйство	0,1	1,3	0,1	1,3
3	Строительство	0,7	13,4	0,7	12,6
4	Сфера услуг	2,8	53,6	3,1	55,3
5	Другие сферы	0,2	5,5	0,3	4,9
	Итого	5,2	100	5,6	100

### 2.2.3. Культурно-бытовое обслуживание

Развитие культурно-бытового обслуживания населения направлено на:

- формирование основных планировочных и композиционных осей и центров путем внедрения объектов общественно-делового и социально-культурного назначения;
- формирование общественно-деловых и культурно-развлекательных центров с акцентом на объекты спорта и туризма;
- развитие туристско-рекреационной инфраструктуры поселения.

На первую очередь строительства планируется:

- Строительство двух детских дошкольных учреждений.

Организация пункта приема вторичного сырья.

Строительство магазина кулинарии с кафе и предприятия общественного питания быстрого обслуживания.

Строительство предприятия бытового обслуживания населения с прачечной и химчисткой.

Строительство общеобразовательной школы.

- Благоустройство рекреационных территорий, размещение спортивных сооружений и открытых плоскостных спортивных сооружений для отдыха и развития физической культуры жителей поселения.
- Строительство спортивного комплекса.
- Расширение детского стационара и поликлиники, а также строительство молочной кухни для детей до года.
- Строительство клуба с танцевальным залом в новом парке на берегах Цимлянского водохранилища.
- Реконструкция существующего кинотеатра.
- Строительство банно-оздоровительного комплекса.

На расчетный срок генерального плана планируется:

- Строительство детского дошкольного учреждения.
- Организация пункта приема вторичного сырья.
- Строительство кафе.
- Строительство предприятия бытового обслуживания малой мощности.
- Строительство общеобразовательной школы в новом районе.
- Размещение спортивных площадок в новом планировочном районе.
- Строительство банно-оздоровительного комплекса.
- Строительство торгового комплекса.

### 2.3. Планировочная организация территории и функциональное зонирование

- Развитие и упорядочивание сложившейся планировочной структуры Цимлянского городского поселения, направленное на выявление планировочной структуры города с выделением основных транспортных магистралей и улиц преимущественного пешеходного движения.

- Градостроительная реконструкция существующей застройки с внедрением новой жилой застройки малой и средней этажности и одновременным композиционно-пространственным формированием фасадов центральных улиц, а также фасада города со стороны Цимлянского водохранилища.

- Развитие общественного центра города в линейном направлении (по ул. Ленина) путем точечного включения общественных функций в существующую и вновь возводимую застройку.

- Программа переселения из аварийных и ветхих строений, а также строений, расположенных в зонах затопления, санитарно-защитных зонах промышленных предприятий, шумовой зоне железной дороги, зоне планируемого развития административного центра города и других, с предоставлением участков или социального жилья.

- Малоэтажное строительство на неосвоенных территориях севернее закрытого городского кладбища в сложившейся структуре города с формированием общественного центра северного планировочного района, включающего предприятия торговли и банно-оздоровительный комплекс, а также строительство объектов социально-культурного обслуживания населения этого района - детского дошкольного образовательного учреждения и общеобразовательной школы.

- Рекультивация свалок и заброшенных территорий в западной части города для последующего включения этих территорий в систему городских пространств.

- Развитие общественного центра города путем реконструкции территорий, примыкающих к существующему административно-деловому центру города, с включением большего числа общественных функций. Объединение общественного центра города с системой природных территорий, организация выхода к Цимлянскому водохранилищу, развитие рекреационной зоны за счет строительства крупного культурно-досугового комплекса.

- Развитие улично-дорожной сети города в соответствии с направлениями дальнейшего жилищного и производственного строительства. Организация транспортных развязок и автомобильного переезда в двух уровнях через железнодорожное полотно путем реконструкции существующего тоннеля в

северо-западной части города и транспортного кольца в створе улицы Ленина.

- Развитие северо-западной промышленной зоны города, с преимущественным развитием экологически чистых производств, в том числе предприятий, по переработке отходов (в виду необходимости рекультивации существующей свалки и обслуживания проектируемой).

- Интенсификация сельскохозяйственного использования территорий, расположенных к северу от города, направленная на формирование производства конкурентоспособного товара путем устройства плодово-ягодных садов и виноградников. Срок - по мере поступления инвестиций.

- Организация единой деловой зоны промышленных и сельскохозяйственных предприятий, объединенной с санитарно-защитной зоной этих предприятий.

- Градостроительная реорганизация существующей южной промышленной зоны города.

- Развитие малой авиации на базе существующего аэропорта, строительство инфраструктуры обслуживания на территориях, прилегающих к аэропорту. Развитие планировочной оси, связывающей город с аэропортом, организация общественно-деловой зоны вдоль этой оси, реконструкция транспортной инфраструктуры, устройство развязки на пересечении с ул. Красноармейская и Московская.

- Формирование системы озелененных территорий общего пользования, путем реконструкции существующих парков, рекреационное освоение берегов Цимлянского водохранилища (устройство набережной) и других городских территорий со сложным рельефом, организация специализированных парков на территориях подлежащих рекультивации (свалки, кладбище), формирования пешеходных улиц и бульваров, объединение всех озелененных городских пространств в единую систему - «зеленый каркас» города.

- Комплексное освоение территорий западной части города, формирование нового жилого района города с включением в его структуру существующих периферийных жилых территорий, направленное на планировочное объединение города Цимлянск и станицы Красноярская.

- Развитие рекреационной зоны города путем организации зоны отдыха на берегах реки Кумшак.

- Развитие инфраструктуры аэропорта. Строительство логистического комплекса на территориях Красноярского сельского поселения.

- Формирование и озеленение санитарно-защитных зон

- Формирование и организация режимов зон охраны источников водоснабжения и открытых водоемов.

## **2.4. Рекреация и ландшафтная организация территории**

- Формирование рекреационных зон города для организации массового отдыха населения, улучшения экологической обстановки Цимлянского городского поселения.
- Создание парково-мемориального комплекса с включением в его состав существующего кладбища (закрытое).
- Рекультивация закрытых свалок для последующей организации парков, скверов.
- Благоустройство неудобных городских территорий (берегов Цимлянского водохранилища) для организации городского парка, набережной, посадки виноградников и развития туристической инфраструктуры.
- Градостроительное регулирование и благоустройство зон садово-дачной застройки, направленное на сокращение негативного воздействия на окружающую среду.
- Организация зоны отдыха на берегах реки Кумшак.

## **2.5. Инженерно-транспортная инфраструктура**

### **2.5.1. Водоснабжение**

Проектом прогнозируется, что на I очередь строительства 75% жителей будет проживать в жилом фонде оборудованным централизованным водоснабжением, ваннами и проточными водонагревателями, а на расчетный срок – 100%.

Планируется полная модернизация существующей системы водоснабжения города. Реализация проекта «Водозаборные и водоочистные сооружения с магистральными подводящими и разводящими водопроводами для хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Цимлянска» позволит обеспечить хозяйственно-питьевое водоснабжение не только г. Цимлянска, но и ст. Красноярская, х. Крутой и п. Саркел. Система водозаборных и водоочистных сооружений проектируется на максимальную перспективную производительность 20000 м<sup>3</sup>/сут., и как видно, будет иметь значительный запас по производительности для обеспечения города питьевой водой.

В составе системы водоснабжения проектируются следующие сооружения:

Водозаборные сооружения, осуществляющие водозабор из поверхностного источника.

Насосные станции первого, второго и третьего подъемов (НС-1, НС-2 и НС-3), создающие требуемые давления в трубопроводах для подачи заданных расходов воды на заданную высоту.

Сооружения для очистки и обработки воды, осуществляющие доведение речной воды до соответствия требованиям ГОСТ.

Магистральные водоводы, транспортирующие воду от НС-1 к НС-2 и от НС-2 к НС-3.

Запасные емкости - резервуары чистой воды, создающиеся для хранения и аккумуляции очищенной воды.

Вокруг водозабора необходимо выполнить обустройство первого пояса зоны санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения, которая составляет не менее 100м в каждую сторону от водозабора. Проектом зон санитарной охраны необходимо определить границы второго и третьего поясов в целях выполнения в них мероприятий, предусмотренных указанными выше санитарными нормами. При проектировании магистральных водоводов и площадок водопроводных сооружений так же необходимо предусматривать нормативные полосы и зоны санитарной охраны.

В проекте предусмотрено три площадки строительства:

1-я площадка расположена на отметке 13,35 м БТС. На этой площадке расположен береговой колодец, совмещенный с НС-1;

2-я площадка – площадка очистных сооружений водопровода расположена на отметках 66,8м-68,10м БТС. На этой площадке размещены НС-2, очистная станция, три резервуара чистой воды (подземные) объемом по 2000 м<sup>3</sup> каждый и другие здания и сооружения, обеспечивающие эксплуатацию системы водоснабжения. Проектом предусматривается следующая технология водочистки:

обработка речной воды на барабанных микрофилтрах для отделения планктона, грубодисперсной взвеси и плавающих примесей;

аэрация;

первичное обеззараживание воды гипохлоритом натрия (дозой 5 мг/л);

обработка воды коагулянтами, перманганатом калия (при наличии в очищаемой воде фенолов и железа), порошкообразным активированным углем;

контактная коагуляция полиоксихлоридом алюминия примесей воды в толще фильтрующей загрузки для глубокого удаления взвешенных веществ, нефтепродуктов и окисленных форм марганца, а также для обесцвечивания воды;

вторичное обеззараживание гипохлоритом натрия (дозой 2-3 мг).

Очищенная вода поступает в резервуары чистой воды, откуда насосами НС-2 подается потребителям южной и средней частей г. Цимлянска, а также на 3-ю площадку в накопительные резервуары. Перед подачей потребителям обеззараживается ультрафиолетовыми лучами.

3-я площадка расположена на отметках 103,55 м - 105,77 м. На ней расположены НС-3, два резервуара чистой воды объемом по 1000 м<sup>3</sup>. Камеры переключения трубопроводов предусматривают подачу воды в другие населенные пункты Цимлянского района.

От НС-1 до НС-2 прокладывается подземный магистральный водовод из полиэтиленовых труб ПЭ-80 внешним диаметром 450 мм в две нитки длиной 3,7 км. От НС-2 до НС-3 прокладывается подземный магистральный водовод диаметром 450мм в одну нитку по улицам г. Цимлянска.

В проекте применены современные технологии, материалы и оборудование. Все магистральные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб, насосные станции оборудуются насосами с частотно-регулируемым приводом, на станции водоочистки используется электролизная установка, современные фильтры и дополнительное ультрафиолетовое обеззараживание воды перед подачей в разводящую сеть.

Кроме выполнения работ по строительству новых головных сооружений водопровода и магистральных сетей, проектом генерального плана предлагается осуществить комплекс работ по реконструкции и капитальному ремонту уличных разводящих сетей водопровода. Для этих целей предлагается, с помощью специализированной организации, на основании генерального плана разработать схему развития водопроводной сети города. После утверждения схемы, ОАО «Водоканал» совместно с администрациями поселения и района рекомендуется разработать инвестиционную программу ремонта, реконструкции и развития существующей водопроводной сети с учетом перспектив нового жилищного, общественного и производственно-коммунального строительства на территории города.

При новом строительстве и перекладке водопроводных сетей рекомендуется использовать полиэтиленовые трубы, которые не подвержены коррозии и имеют значительный срок службы.

На I очередь реализации проекта генерального плана планируется развитие индивидуальной жилой застройки в кварталах, расположенных в восточной и северной частях города (район ул. Чапаева), многоквартирной малоэтажной (район ул. Советская, пер. Дальний) и среднеэтажной (между ул. Ленина и Московская) застройки, а так же ряда объектов общественного и коммунального назначения в различных частях города. Для обеспечения водоснабжения указанных территорий и объектов нового строительства необхо-



димо осуществить строительство новых или реконструкцию существующих уличных сетей водопровода. Для этих целей, в составе инженерных разделов проектов планировки территорий, выполняемых в развитие генерального плана, разрабатываются схемы водоснабжения на основании планируемых объемов водопотребления и технических условий (рекомендаций) ресурсоснабжающей организации.

На расчетный срок реализации генерального плана планируется размещение новых кварталов жилой, общественной и производственно-коммунальной застройки различных типов в западной части города. Схемы водоснабжения территорий расчетного срока реализации генерального плана так же определяются в составе проектов планировки территории.

### *2.5.2. Канализация*

Планируемое расчетное водоотведение в поселении составит:

на I очередь – 4263 м<sup>3</sup>/сут;

на расчетный срок – 5227 м<sup>3</sup>/сут.

В первоочередные мероприятия по реализации генерального плана необходимо включить работы по завершению реконструкции ОСК в целях доведения технологии очистки и их производительности (4000 м<sup>3</sup>/сут.) до предусмотренной ранее выполненным проектом. При этом, с точки зрения разработчиков проекта генерального плана, на расчетный срок целесообразно предусмотреть возможность увеличения производительности ОСК до 6500 м<sup>3</sup>/сут. с учетом приема стоков от ст. Красноярская. Для наращивания производительности ОСК проектом генерального плана рекомендуется применение компактных блочных очистных станций, у которых весь технологический процесс, включая обезвоживание осадка, осуществляется в закрытых модульно-контейнерных зданиях, что позволяет значительно уменьшать площадь территории ОСК и размеры санитарно-защитной зоны.

Для канализования существующей и планируемой застройки, проектом генерального плана предлагаются следующие мероприятия, которые подлежат уточнению на стадии выполнения проектов планировки территорий:

строительство сборного канализационного коллектора от района существующей многоквартирной застройки по ул. Пушкина до ОСК. Коллектор позволит канализовать существующую индивидуальную жилую застройку, расположенную в центральной части города и в перспективе даст возможность канализования, планируемой проектом генерального плана, многоквартирной среднеэтажной застройки.

строительство сборного коллектора по ул. Некрасова - Московской, что даст возможность канализовать существующую индивидуальную застройку, а так же существующие и планируемые объекты общественного назначения в северо-западной части города;

строительство самотечных и напорных коллекторов с размещением канализационных насосных станций в западной части города для канализования существующих и проектируемых кварталов жилой застройки, а так же объектов общественного и промышленно-коммунального назначения в районе железнодорожной станции «Цимлянская»;

строительство новых и реконструкция существующих канализационных сетей для перспективных объектов жилищного и общественного назначения, планируемых к размещению в северной и восточной частях города;

устройство сливной станции в районе существующих ОСК для опорожнения ассенизационных машин, осуществляющих вывоз ЖБО от неканализованных объектов.

Необходимо выполнить значительный объем работ по ремонту и реконструкции имеющих значительный износ существующих канализационных сетей и насосных станций, в целях обеспечения надежности работы системы канализации города.

### 2.5.3. Электроснабжение

Для предварительного определения электрических нагрузок на шинах 10кВ центров питания на расчетные периоды реализации генерального плана использованы укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки (табл. 2.4.3<sup>н</sup>. РД 43.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» ред.1999г.). Удельная расчетная нагрузка учитывает нагрузки жилых домов, общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, наружного освещения, систем водоснабжения и канализации, систем теплоснабжения. Результаты расчетов представлены в таблице:

№ п	Наименование населенного пункта	Численность населения (чел.)		Удельная расчетная нагрузка кВт/чел	Планируемая электрическая нагрузка (кВт)	
		I очередь	Расчетный срок		I очередь	Расчетный срок
1	г. Цимлянск	15434	17484	0,41	6328	7168

Всего с K=1,3 для промышленных потребителей					8226	9319

Покрытие возрастающих электрических нагрузок предполагается за счет присоединения к ПС «Цимлянская», которая имеет значительных резерв свободной мощности. Для электроснабжения планируемой к размещению жилой, общественной и промышленно-коммунальной застройки необходимо будет осуществить прокладку линий 10кВ от ПС «Цимлянская» до застраиваемых территорий с размещением в центрах нагрузок трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Существующая схема организации электроснабжения потребителей на территории Цимлянского городского поселения не изменяется. В проекте генерального плана предлагаются предварительные решения по электроснабжению территорий нового жилищного и общественного строительства. В составе проектов планировки территории, на основании технических условий (рекомендаций) ПО «ВЭС» филиала ОАО «МРСК» - «Ростовэнерго» и ЦУЭС филиала ОАО «Донэнерго» - ВМЭС, необходимо разработать принципиальные схемы электроснабжения планируемых для развития территорий с размещением в центрах нагрузок трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в соответствии с уточненными электрическими нагрузками. В районах многоквартирной среднеэтажной жилой застройки подстанции рекомендуется проектировать в закрытом исполнении с кабельными линиями 0,4 кВ к ВРУ размещаемых объектов.

Воздушные распределительные линии 10 и 0,4 кВ, а так же линии уличного освещения в районах индивидуальной застройки рекомендуется выполнять с использованием самонесущих изолированных проводов. В светильниках уличного освещения рекомендуется использование современных энерго-сберегающих ламп.

#### *2.5.4. Тепло- и газоснабжение*

Проектом генерального плана не планируется изменения существующей схемы теплоснабжения города.

Проектом генерального плана предлагается планируемые к строительству объекты общественного назначения и многоквартирные среднеэтажные жилые дома присоединять к системе централизованного теплоснабжения, в случае их размещения в зоне действия теплового источника. В основном это от-

носится к объектам, планируемым к размещению в южной и восточной частях города. Для планируемой многоквартирной среднеэтажной застройки по ул. Пушкина предлагается выполнить реконструкцию котельной №5 с увеличением производительности. Угольную котельную №9 по пер. Школьный, 4в предлагается перевести на газовое топливо. Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников, в качестве которых возможно применение блочно-модульных автоматизированных котельных в шкафном исполнении.

Отопление и горячее водоснабжение перспективной индивидуальной жилой застройки предусматривается от индивидуальных газовых теплогенераторов и проточных водонагревателей. Для малоэтажных многоквартирных жилых домов выбор системы теплоснабжения предлагается осуществить на стадии разработки проектов планировки территорий с учетом компоновки кварталов застройки и расчетных тепловых нагрузок. В качестве вариантов предлагается теплоснабжение от индивидуальных теплогенераторов с закрытой камерой сгорания или от блочно-модульных шкафных котельных на группы домов. Горячее водоснабжение предлагается выполнить от газовых проточных водонагревателей.

Учитывая, что проектом прогнозируется значительное увеличение площади жилого фонда за счет нового строительства в целях доведения показателя жилищной обеспеченности до 30 м<sup>2</sup> на одного жителя, а так же размещение новых объектов общественного назначения, в настоящем разделе определена ориентировочная потребность в тепловой энергии для нужд отопления и вентиляции планируемой к размещению жилой и общественной застройки. На I очередь она составит порядка 2,4 Гкал/час, а на расчетный срок 28,3 Гкал/час.

С учетом планируемого роста населения, увеличение годового расхода природного газа для бытовых нужд ориентировочно составит:

на I очередь –  $597 \times 300 = 179,1$  тыс. м<sup>3</sup>/год;

на расчетный срок –  $2647 \times 300 = 794,1$  тыс. м<sup>3</sup>/год.

Перспективный прирост годового потребления природного газа для нужд отопления и вентиляции планируемых к размещению жилых и общественных зданий ориентировочно составит порядка 680 тыс.м<sup>3</sup>/год на I очередь и 8000 тыс.м<sup>3</sup>/год на расчетный срок.

Газификацию планируемых к размещению объектов проектом генерального плана предлагается осуществить от системы существующих распределительных газопроводов высокого давления с установкой, при необходимости,

в центрах нагрузок дополнительных газорегуляторных пунктов согласно технических условий (рекомендаций) газораспределительной организации и гидравлических расчетов. Размещение газорегуляторных пунктов и трасс наружных распределительных газопроводов определяется при разработке проектов планировки территорий на основании корректировки расчетной схемы газоснабжения города.

#### **2.5.5. Связь**

Проектом генерального плана предлагаются следующие мероприятия по системам связи в поселении:

#### **2.5.6. Телефонизация**

в случае планируемого генеральным планом развития жилищного и общественного строительства осуществлять увеличение монтированной емкости АТС в соответствии с заявками на подключение.

для повышения скорости обмена информацией и качества связи предлагается произвести замену медных кабелей связи на оптоволоконные с подключением к магистральной оптоволоконной сети;

в перспективе рекомендуется перейти на установку мультисервисных платформ, с возможностью предоставления пакетов услуг связи, доступа в Интернет, кабельного телевидения и радиовещания;

осуществлять развитие сетей мобильной связи и переход к технологиям 3G.

#### **2.5.7. Телевидение и радиовещание**

переход в соответствии с общероссийской программой на цифровое телевизионное вещание в целях повышения качества приема телепрограмм;

развитие эфирного радиовещания в диапазонах УКВ и FM.

#### **2.5.8. Почтовая связь**

расширение спектра услуг, оказываемых отделениями почтовой связи. Оборудование ОПС пунктами коллективного доступа в Internet для обеспечения возможности приема-передачи сообщений по электронной почте, факсимильной связи, а так же обучения населения основам работы на компьютере.

#### **2.5.9. Внешний транспорт**

##### ***Воздушный транспорт***

- Реконструкция аэропорта г. Цимлянска в рамках разрабатываемой программы развития малой авиации.

#### ***Железнодорожный транспорт***

- Восстановление однопутного участка пути Морозовск – Волго-донск, в том числе на территории г.Цимлянска, в целях оптимизации направления вагонопотоков.
- Комплексная реконструкция железнодорожной промышленно-складской зоны с выделением озелененных пешеходных коридоров.
- Реконструкция существующего вокзала, устройство пешеходного перехода через железнодорожные пути.
- Развитие транспортно-логистического комплекса на базе существующей железнодорожной промышленно-складской зоны.

#### ***Автомобильный транспорт***

- Расширение автодороги Морозовск–Цимлянск–Волгодонск–Зимовники до 4-х полос движения.
- Строительство внутригородских автомобильных дорог, обеспечивающих удобный выход на автодороги регионального значения.
- Строительство транспортных развязок на пересечениях городских автодорог и автодорог регионального значения.
- Реконструкция существующего автовокзала на въезде в город, с учетом внедрения современных форм обслуживания. Развитие междугородных и межпоселковых автобусных маршрутов.
- Увеличение численности подвижного состава и качества его технического обслуживания.

#### ***Водный транспорт***

- Строительство причалов и яхт-клуба, обеспечивающего туристско-рекреационные связи города и рекреационных зон на Цимлянском водохранилище.

### ***2.5.10. Транспорт населенных пунктов***

#### ***Улично-дорожная сеть***

- Развитие улично-дорожной сети. Реконструкция и расширение дорожного полотна магистральных улиц.
- Рациональная организация системы транспортного обслуживания населения. Увеличение численности подвижного состава и качества его тех-

нического обслуживания. Модернизация сети остановок общественного транспорта с обеспечением пешеходной доступности.

- Планируемый уровень автомобилизации на первую очередь и расчетный срок для расчетов рекомендуется принять в соответствие с областными нормативами (350-400 машин на 1000 жителей).

### *Автохозяйство*

- Устройство автобусных парков, станций технического обслуживания, реконструкция АЗС, строительство гаражей индивидуального автотранспорта для хранения, ремонта и обслуживания автомобильного парка, а также бесперебойной работы общественного транспорта.

## **2.6. Охрана окружающей среды, мероприятия по защите окружающей среды**

- Организация системы зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары) путем реконструкции существующих парков, формирования прибрежной зеленой зоны на берегах Цимлянского водохранилища, включающей существующие и вновь формируемые парковые зоны, объединенные набережной и пляжами, организации специализированных парков на территориях подлежащих рекультивации (свалки, кладбище), формирования пешеходных улиц и бульваров. Объединение всех озелененных городских пространств в единую систему - «зеленый каркас» города.

- Озеленение территорий промышленных предприятий с учетом санитарных и технологических особенностей производства, функциональных и противопожарных требований.

- Комплексная реконструкция Железнодорожной промышленно-складской зоны путем преобразования планировочной структуры зоны и создания аэрационных зеленых коридоров и буферной зоны на границе с проектируемым и частично существующим жилым районом «Железнодорожный».

- Комплексная реконструкция и обновление промышленной застройки Южной промышленно-складской зоны путем создания современных производств с четкой специализацией.

- Рекультивация закрытого полигона твердых бытовых отходов с последующей организацией парка.

### 3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

#### *Основные технико-экономические показатели.*

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Величина показателя		
			Современное состояние	1 очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
<b>I. Территории</b>					
1.	Общая площадь земель в пределах городской черты,	га	2 360	2 360	2 360
	в том числе:				
1.1.	Вовлеченных в градостроительную деятельность, из них:	га	1 727	1784	1 956
	жилых зон, из них:		294,3	435,8	499
	- среднеэтажной высокоплотной застройки		4,6	28,8	33
	- малоэтажной высокоплотной застройки		8,7	45,4	52
	- малоэтажной усадебной застройки		281	305,2	401
	общественно-деловых зон	га	144	97,1	103
	производственных и коммунально-складских зон	га	163	163	266
	рекреационных зон	га	90,6	231	537
	зон транспорта, связи, инженерных сооружений	га	323	333	363
	иных территориальных зон	га	712,1	524,1	188,0
1.2.	Не вовлеченных в градостроительную деятельность	га	633	576	404
2.	Из общей площади территорий, вовлеченных в градостроительную деятельность площадь территорий общего пользования	%	11,1	14,2	16,6
	В том числе:				
	Зеленые насаждения общего пользования, включая озеленение территорий объектов общегородского обслуживания	га	11	60	158
	Улицы, дороги, проезды	га	452	503,2	602
3.	Из не вовлеченных в градостроительную деятельность земель, удельный вес территорий, требующих инженерной подготовки	%	3,5	3,6	7,1



№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Величина показателя		
			Современное состояние	1 очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6

## II. Население

1.	Численность населения, всего	тыс. чел.	14,8	15,4	17,5
2.	Возрастная структура населения	%	100	100	100
	- дети до 15 лет	%	15,4	15,5	17,6
	- население трудоспособного возраста (мужчина 16-59, женщины 16-54)	%	58,1	57,9	52,5
	- население старше трудоспособного возраста	%	26,5	26,6	29,9
	Плотность населения	чел./га	50	35	35

## III. Жилищное строительство

	Жилищный фонд, всего	тыс.м <sup>2</sup> общ. площади	339,5	355,0	524,5
	в том числе:				
	Существующий сохраняемый жилой фонд, всего	тыс.м <sup>2</sup>	329,0	339,5	349,3
	в том числе:				
	в среднеэтажных жилых домах	тыс.м <sup>2</sup>	85,7	90,7	104,1
	в малоэтажных жилых домах с приквартирными земельными участками	тыс.м <sup>2</sup>	45,6	46,2	75,4
	в малоэтажных жилых домах без приквартирных земельных участков	тыс.м <sup>2</sup>	-	-	5,8
	в индивидуальных жилых домах с приусадебными земельными участками	тыс.м <sup>2</sup>	197,7	218,1	339,2
	Снос жилищного фонда (нарастающим итогом)	тыс.м <sup>2</sup>	-	4,1	9,8
	Новое строительство, всего	тыс.м <sup>2</sup>	10,5	19,6	175,2
	в том числе:				
	в среднеэтажных жилых домах	тыс.м <sup>2</sup>	2,2	2,8	13,5
	в малоэтажных жилых домах с приквартирными земельными участками	тыс.м <sup>2</sup>	-	0,6	29,1
	в малоэтажных жилых домах без приквартирных земельных участков	тыс.м <sup>2</sup>	-	-	5,8
	в индивидуальных жилых домах с приусадебными земельными участками	тыс.м <sup>2</sup>	8,3	12,0	121,1
	Средняя обеспеченность населения общей площадью	м <sup>2</sup> /чел.	22,2	23,0	30,0
	Площадь участков в усадебной застройке	га (соток)	0,08 (8)	0,11 (11)	0,11 (11)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Величина показателя		
			Современное состояние	1 очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
<b>IV. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания</b>					
	<i>Образовательные учреждения:</i>				
	Детские дошкольные учреждения – всего/ всего мест / мест на 1000 чел.	Кол-во/ мест/мест	7/584/40	9/764/50	10/884/51
	Общеобразовательные школы – всего/ всего мест / мест на 1000 чел.	Кол-во/ мест/мест	3/1175/79	4/1475/96	5/1875/107
	Внешкольные учреждения дополнительного образования, всего/ всего мест	Кол-во/ мест	4/1920	4/1920	4/1920
	Вечерняя школа	Кол-во/ мест	1/230	1/230	1/230
	Школа-интернат	Кол-во/ мест	1/440	1/440	1/440
	Цимлянский филиал ГОУ НПО ПУ-69 РО	мест	400	400	400
	<i>Учреждения медицинского обслуживания</i>				
	Больницы – всего/ 1000 чел.	коек	455/31	475/31	475/27
	Детский стационар	коек	25/1,7	45/2,9	45/2,6
	Поликлиники – всего/ 1000 чел.	посещений в смену	276	370	370
	Аптеки	тыс.м <sup>2</sup> торг. площ	447,0	772,0	874,0
	Станция скорой медицинской помощи	1 автомобиль	4	4	4
	Молочные кухни	Порций в сутки	-	2000	2000
	Туристские базы	мест	536	536	536
	<i>Учреждения культуры и искусства</i>				
	Клубы	мест	450	1250	1400
	Кинозалы	мест	-	450	450
	Танцевальные залы	мест	-	105	105
	Библиотеки	тыс. том	89,4	89,4	89,4
	Музеи	объектов	1	1	1
	<i>Спортивные учреждения</i>				
	Спортивные сооружения	м <sup>2</sup> площади зала	1056	1656	2256
	Плавательные бассейны	м <sup>2</sup> плоскости зеркала воды	312,5	312,5	462,5
	Территории плоскостных спортивных сооружений	га	5,3	10,8	12,2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Величина показателя		
			Современное состояние	1 очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
	<i>Учреждения торговли и общественного питания</i>				
	Предприятия розничной торговли	тыс.м <sup>2</sup> торг. площ	6269	6369	11 269
	Предприятия общественного питания	мест	507	622	702
	<i>Учреждения торговли и общественного питания</i>				
	Предприятия общественного питания	мест	507	622	702
	Объекты торговли	тыс.м <sup>2</sup> торг. площ	6 269	6 369	11 269
	<i>Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания</i>				
	Учреждения бытового и коммунального обслуживания (БТО)	объектов/ раб.мест	-	1/90	2/160
	Прачечные самообслуживания	кг в смену	-	175	2175
	Химчистки	кг в смену	-	70	70
	Пункт приема вторсырья		-	2	3
	Банно-оздоровительные комплексы	помывочных мест	12	72	87
	Гостиницы	мест	240	240	240
	Пожарное депо	Пожарных машин	3	3	5
	Общественные уборные	приборов	14	18	18
	<i>Учреждения административно-делового назначения</i>				
	Отделение связи	объект	3	3	3
	Отделение банка	объект	4	4	5
<b>V. Транспортная инфраструктура</b>					
1.	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта (автобуса) в пределах населенных пунктов	км	-	-	7,21
2.	Протяженность магистральных улиц и дорог (всего)	км	30	-	18,15
	в том числе:				
	- магистральных улиц общегородского значения регулируемого движения	км	11	-	6,15
- магистральных улиц районного значения	км	19	-	12	
3.	Общая протяженность улично-дорожной сети	км	173	-	225

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Величина показателя		
			Современное состояние	1 очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
4.	Плотность сети линий муниципального пассажирского транспорта	км/км <sup>2</sup>	-	-	3,2
5.	Количество транспортных развязок в разных уровнях	ед.	-	-	2
6.	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей)	ед.	285	350	400
7.	Количество развязок в одном уровне	ед.	1	-	5
<b>VI. Инженерная инфраструктура</b>					
1.	Водоснабжение				
1.1.	Водопотребление - всего	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	2,28	4,26	5,23
1.2.	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/сут на чел.	154	276	300
2.	Канализация.				
2.1.	Общее поступление сточных вод	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	1,25	4,26	5,23
3.	Электроснабжение.				
3.1.	Потребность в электроэнергии – всего В том числе: -на производственные нужды -на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт х час/год	19,7 7,1 12,6	21,4 7,5 13,9	25,5 8,0 17,5
3.2.	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт х ч	850	900	1000
3.3.	Источники покрытия нагрузок		ПС «Цимлянская», «Крутовская», «ЖБИ», «Разделительная»		
4.	Теплоснабжение				
4.1.	Выработка тепла теплоисточниками	тыс. Гкал/год	36,46	40,11	46,13
5.	Газоснабжение				
5.1.	Потребление газа –всего В том числе на: -на коммунально-бытовые нужды	млн. м <sup>3</sup> /год	23,0 18,3	24,1 19,1	32,6 27,1
5.2.	Источники подачи газа		ГРС «Цимлянск»		
5.3.	Степень газификации поселения	%	95	100	100
6.	Связь				
6.1.	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 чел.	33	34	35
6.2.	Количество абонентов фиксированной связи	ед.	4 937	5 247	6 120
6.3.	Охват населения телевизионным вещанием	%	100	100	100
6.4.	Количество отделений почтовой связи	ед.	3	3	3

### VII. Санитарная очистка территории

7.1.	Объем бытового мусора	т/год	6677	8293	14637
------	-----------------------	-------	------	------	-------

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измере- ния	Величина показателя		
			Совре- менное состояние	1 очередь	Расчет- ный срок
1	2	3	4	5	6
7.2.	Норма накопления отходов	кг чел./год	450	522	813
7.3.	Санкционированные свалки, полигоны	ед.	1	1	1
7.4	Общая площадь свалок	га	-	-	4,02
<b>VIII. Инженерная подготовка территории</b>					
8.1.	Водопропускные трубы	м	-	-	2850
8.2.	Дренажная система	м	-	-	3680
8.3	Ливневая канализация	м			