

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ  
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЗЕЛЕОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»  
ТАРАСОВСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2020 г.**

**Паспорт программы**

Наименование Программы	Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Зеленовское сельское поселение» Тарасовского района на период до 2020 г. (далее Программа)
Нормативно-правовая база разработки Программы	Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; Федеральный закон от 30.12.2004 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; Генеральный план муниципального образования «Зеленовского сельского поселения Тарасовского района Ростовской области» на период с 2012 - по 2030 г.г.
Заказчик Программы	Собрание депутатов Тарасовского района.
Разработчик	Администрация Тарасовского района.
Основные цели Программы	Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования "Зеленовское сельское поселение" Тарасовского района, Ростовской области является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потреби-

	телей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.
Основные задачи Программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение развития жилищного и промышленного строительства в муниципальном образовании «Зеленовское сельское поселение» Тарасовского района.</li> <li>2. Строительство и модернизация системы коммунальной инфраструктуры в муниципальном образовании «Зеленовское сельское поселение» Тарасовского района.</li> <li>3. Повышение качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям.</li> <li>4. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Зеленовское сельское поселение» Тарасовского района.</li> <li>5. Улучшение состояния окружающей среды, экологическая безопасность развития поселения, создание благоприятных условий для проживания жителей.</li> </ol>
Срок реализации	Период реализации Программы: 2012- 2020 г.
Основные направления Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие системы водоснабжения и водоотведения;</li> <li>- развитие системы теплоснабжения;</li> <li>- развитие системы газоснабжения;</li> <li>- развитие системы электроснабжения</li> </ul>
Объемы и источники финансирования Программы	Финансирование Программы осуществляется в соответствии с утвержденными бюджетными ассигнованиями на очередной финансовый год в установленном порядке, за счет средств, областного, местного бюджетов.



<p>Организация контроля</p>	<p>Контроль за исполнением Программы осуществляет Администрация Зеленовского сельского поселения Тарасовского района в пределах своих полномочий в соответствии с законодательством.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p><b>1. Технологические результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение устойчивости системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения;</li> <li>– снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры;</li> <li>– создание надежной коммунальной инфраструктуры сельского поселения, имеющей необходимые резервы для перспективного развития;</li> <li>– оптимизация управления электроснабжением сельского поселения;</li> <li>– внедрение энергосберегающих технологий;</li> <li>– снижение удельного расхода электроэнергии для выработки энергоресурсов;</li> <li>– снижение потерь коммунальных ресурсов;</li> </ul> <p><b>2. Социальные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение качества коммунальных услуг;</li> <li>- повышение надёжности работы системы коммунальной инфраструктуры сельского поселения;</li> </ul> <p><b>3. Экономические результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– плановое развитие коммунальной инфраструктуры в соответствии с документами территориального планирования развития сельского поселения;</li> </ul>

## Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

### Водоснабжение

Населенные пункты, имеющие перспективу развития		
Тип (хутор, село, посёлок, станция)	Название населенного пункта	Количество жителей на 01. 01. 2011
хутор	Зеленовка	792
хутор	Чеботовка	280
Итого:		1072

Зеленовское сельское поселение находится в юго-западной части Тарасовского района Ростовской области. Поселение состоит из хуторов Зеленовка и Чеботовка, протянувшихся вдоль реки Митякинки с севера на юг. Расстояние между границами хуторов менее 1,5км.

По данным администрации Тарасовского района в поселении отсутствует централизованная система хоз-питьевого водопровода. Население пользуется только автономным водоснабжением - во дворах неглубокие скважины и колодцы, данные о качестве используемой воды не приводятся. Данные по суточному объему потребляемой воды в поселении не представлены.

Централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

По данным лабораторных испытаний ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в г.Миллерово» вода, отобранная из артезианских скважин в Тарасовском районе, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и используется на хозяйственно-питьевые нужды.

### Водоотведение.

В настоящее время на территории населенных пунктов Красновского сельского поселения нет централизованной системы отвода канализационных стоков. Вся существующая застройка канализуется в дворовые выгребные ямы. Как правило, гидроизоляция выгребов отсутствует, что приводит к загрязнению почвы и грунтовых вод.



Нечистоты из выгребных ям частично вывозятся ассенизационными машинами на утилизацию за пределы Тарасовского района, частично утилизируются на месте (засыпаются грунтом). В Тарасовском районе очистных сооружений канализации нет.

### **Теплоснабжение**

На территории Зеленовского поселения расположены отдельно стоящие котельные, которые обеспечивают теплоснабжением социально-значимые и культурно-бытовые объекты:

- Котельная № 15 МУП «Тарасовские тепловые сети» Зеленовской СОШ и интерната, х. Зеленовка, ул. Школьная, 7, оборудована одним котлом марки Дон-100 и одним котлом марки ХОПЕР-100. Часовой отпуск тепла каждого котла - 0,09 Гкал/ч. Производительность котельной - 0,18 Гкал/ч. Вид топлива - газ.

Детский сад по ул. Молодежная, 16 в ближайшее время планируется оборудовать отдельно стоящей котельной работающей на газе.

Отопление жилых домов осуществляется от индивидуальных бытовых котлов на газовом топливе или печное отопление на твердом топливе.

Теплоснабжение производственных потребителей Зеленовского сельского поселения осуществляется от собственных котельных малой мощности, печного или электрического отопления. В качестве топлива используется уголь, дрова.

Производственные предприятия, имеющие значительную тепловую нагрузку, обеспечиваются теплом от собственных котельных.

В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»: климатический район - III В;

температура воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,92 минус 25°C;

продолжительность отопительного периода - 184 суток.

## Газоснабжение

Источниками газоснабжения Зеленовского сельского поселения являются Зеленовская газораспределительная станция (ГРС), и межпоселковые газопроводы высокого давления. Схема газоснабжения поселения разработана ОАО «Гипрониигаз» в составе схемы газоснабжения Ростовской области.

Природный газ в населенных пунктах сельского поселения используется на:

- индивидуально-бытовые нужды населения: приготовление пищи и горячей воды; так же для приготовления кормов и подогрева воды для животных в домашних условиях;
- отопление, горячее водоснабжение жилых и общественных зданий;
- отопление и нужды коммунально-бытовых потребителей.

На территории населенных пунктов - х.Зеленовка, х.Чеботовка расположены существующие газорегуляторные пункты (ГРП) высокого давления. Газоснабжение населенных пунктов осуществляется по двухступенчатой схеме - редуцирование давления газа с высокого (1,2 МПа) до среднего (0,3 МПа), затем со среднего до низкого - на потребителя (3000 Па). Имеется сеть газопроводов среднего давления с тупиковым ответвлением к потребителю - котельной, работающей на газовом топливе, и сеть газопроводов низкого давления. Производительность существующей котельной составляет 0,18 Гкал/час.

Газоснабжение жилых домов осуществляется от газопроводов низкого давления. Для приготовления пищи в жилых домах установлены бытовые газовые плиты, для отопления и горячего водоснабжения - бытовые двухконтурные котлы на газовом топливе. На настоящий момент газифицировано ок. 50% дворов поселения.

Отопление общественных, коммунальных объектов осуществляется от автономных источников (теплогенераторных), в которых установлены бытовые водогрейные котлы мощностью не более 100кВт, работающие на газе низкого давления.



## Электроснабжение

Настоящий раздел программы разработан на основании проектных планировочных предложений генплана сельского поселения, а также сведений, представленных:

- ОАО "МРСК Юга" - "Ростовэнерго" о состоянии существующих сетей электроснабжения сельского поселения;
- нормативных данных РД 34.20.185-94, изм. 1999г.

Данный раздел проекта разработан в соответствии с:

- СП 42.13330.2011 - актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- РД 34.20.185-94 - "Инструкция по проектированию городских электрических сетей" с изменениями и дополнениями раздела 2, 1999г.

В данном разделе проекта представлены проектные предложения по обеспечению устойчивой работы системы электроснабжения и наружного освещения жилых поселков сельского поселения.

Электроснабжение жилищно-коммунального и мелкопроизводственного сектора нагрузок, а также объектов соцкультбыта осуществляется от потребительских ТП 10/0,4 кВ, размещаемых в границах населенных пунктов сельского поселения.

Питание существующих ТП 10/0,4 кВ выполняется от существующих воздушных линий 10 кВ. Питание проектируемых ТП 10/0,4 кВ предусматривается отпайками от существующих ВЛ - 10 кВ.

Источником питания потребителей сельского поселения является существующая ПС 110/10 кВ "Чеботовская" с трансформаторами мощностью (1х6,3) мВА.

Сети 0,4 и 10 кВ, ТП 10/0,4 кВ и ПС 110/10 кВ "Чеботовская" принадлежат и обслуживаются службами ОАО "Ростовэнерго". Часть ТП 10/0,4 кВ

и сетей 0,4 кВ, а также сети наружного освещения обслуживаются администрацией сельского поселения "Зеленовское".

Существующие сети 0,4 и 10 кВ выполнены неизолированными алюминиевыми проводами.

Предлагаемые к строительству и подлежащие реконструкции электрические сети надлежит выполнять:

- сети 10 кВ - проводом СИПЗ - 3х70;
- сети 0,4 кВ - проводом СИП2А - 3х50+1х70;
- сети наружного освещения - проводом СИП4 - 4х25.

Ожидаемый прирост электрических нагрузок на расчетный срок по сельскому поселению составит 109 кВт, в том числе на первую очередь - 15 кВт, при расчетном коэффициенте мощности 0,92.

#### ***Твердые бытовые отходы.***

На территории населенных пунктов Тарасовского района основным способом утилизации отходов потребления остается захоронение на полигонах, санкционированных и несанкционированных свалках ТБО.

На территории района 93% свалок не соответствуют требованиям санитарного законодательства, не организован производственный контроль за состоянием почвы, подземных вод, не проводится радиационный контроль отходов.

Планово-регулярная система сбора и вывоза ТБО организована только в п Тарасовский, охвачено 25% населения. Не решен вопрос утилизации жидких отходов. Сбор и вывоз ТБО осуществляет МУП ЖКХ «Тарасовское».

Практически во всех населенных пунктах эксплуатация существующих объектов размещения отходов не соответствует требованиям природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства:

- свалки ТБО перегружены по массе отходов, свободные площади для



размещения и захоронения отсутствуют;

- несоблюдение технологии захоронения приводит к горению отходов, в результате чего загрязняющие вещества попадают в атмосферный воздух, высокотоксичные продукты горения оказывают негативное влияние на здоровье населения;

- отсутствие ограждения свалки способствует проникновению на территорию посторонних лиц;

- не соблюдается режим санитарно-защитной зоны;

- не проводится мониторинг загрязнения окружающей среды в зоне влияния объектов размещения отходов;

- предприятия, эксплуатирующие данные объекты не имеют лицензии на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

Большинство существующих полигонов и свалок представляет угрозу окружающей среде и здоровью населения как источники загрязнения воздушного и водного бассейна, подлежат закрытию и рекультивации. Несоблюдение технологии захоронения отходов, заполненность объектов размещения отходов приводит к частому возгоранию отходов.

Система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов (хозяйственно-бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения; жидких из неканализованных зданий; уличного мусора и смета и других бытовых отходов, скапливающихся на территории населенных пунктов) в соответствии с разработанной «Схемой санитарной очистки населенных пунктов Тарасовского района».

## **Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы**

Зеленовское сельское поселение с численностью населения немногим более 1,2 тыс. чел. размещается в 50 км от административного центра района. В состав сельского поселения включено 7 населенных пунктов, в 3-х из которых проживает от 4-х до 13-ти человек, в 2-х населенных пунктах - хуторах В.хуторах Грачики и Н. Грачики численность населения составляет соответственно 77 чел и 65 чел.

Административным центром Зеленовского сельского поселения является хутор Зе-леновка, самый крупный населенный пункт, в котором проживают около 800 человек.

Расстояния от административного центра поселения до населенных пунктов, включенных в состав поселения от 3 до 12 км. Общая площадь сельского поселения - 190,7 кв.км. Плотность населения в сельском поселении - 6,3 чел/кв. км или 57,3% от плотности населения в районе.

Инженерно-транспортная инфраструктура в районе развита недостаточно: общая протяженность автодорог с твердым покрытием составляет всего 8 км. или 42 п.м. в расчете на 1 км.км. площади поселения.

Газификация сельских населенных пунктов недостаточна: в хуторе Зеленовка газифицировано только 60% подворий, х. Чеботовка-35%, в остальных населенных пунктов газификация не выполнена.

Социальная инфраструктура в сельском поселении имеется: медицинские учреждения - фельдшерско-акушерские пункты размещены только в 3-х населенных пунктах, в том числе в хуторе Зеленовка, детских дошкольных учреждений в сельском поселении нет, имеется только одна школа в хуторе Зеленовка на 116 мест.

Учреждения культуры в сельском поселении размещены только в двух населенных пунктах - в хуторе Зеленовка и в хуторе Чеботовка - библиотека и клуб.



Экономической основой сельского поселения является сельскохозяйственное производство, которое охватывает все организационно-правовые формы: личные подсобные хозяйства, крестьянско-фермерские хозяйства, коллективные хозяйства.

По данным паспорта сельского поселения личные подсобные хозяйства имеют практически все жители поселения. Всего личных подсобных хозяйств на территории поселения 460, которые занимают 353 га или 2% сельхозугодий, закрепленных за сельским поселением. В хуторе Зеленовка 270 личных подсобных хозяйств, которые занимают площадь 141 га, из которых 130 га пашни, в хуторе Чеботовка 113 личных подсобных хозяйств, занимающих 81 га сельхозугодий. Средняя величина личных подсобных хозяйств в х.Зеленовка - 0,52га, в х.Чеботовка -0,71га.

Все крестьянско-фермерские хозяйства в сельском поселении расположены в х.Зеленовка, всего их -20, они занимают свыше 10 тыс.га - 58% всех сельхозугодий закрепленных за сельским поселением. В х. Зеленовка расположено также одно крупное коллективное хозяйство, которое занимает 1422 га сельхозугодий.

Демографическая ситуация в сельском поселении сложная: в 3-х хуторах Власовка, Логии, Плотина численность населения низкая, соответственно 4,7,13 человек, в 2-х населенных пунктах хуторах В. Грачики и Н. Грачики проживают всего соответственно 77 и 65 человек большинство из которых принадлежит к старшей возрастной группе. В этих населенных пунктах население в основном пенсионного возраста. В х. Власовка удельный вес старшей возрастной группы 75%, в х. Погии -71%, в х.Плотина- 59%

В хуторах Зеленовка и Чеботовка демографическая ситуация лучше- это крупные населенные пункты, возрастная структура населения в которых менее деформирована. Удельный вес старшей возрастной группы в структуре населения практически соответствует средним показателям по району.

Для расчета прогнозируемой численности населения сельского поселения исследована динамика изменения численности населения в сельском поселении с 1989 по 2010 года. В качестве исходных данных использованы материалы переписей населения, а также данные паспорта поселения.

За межпереписной период 1989-2002 годов численность населения в пределах сельского поселения сократилась на 13,3% и составила 1270 человек, из которых 1002 человека -78% было сконцентрировано в 2- населенных пунктах -х. Зеленовка и х.Чеботовка

	перепись,		Убыль населения
	1989 г.	2002г.	
Зеленовское сельское поселение			
х. Зеленовка	759	745	-14
х. Верхние Грачики	159	113	-46
х. Власовка	12	4	-8
х.Логи	12	8	-4
х.Нижние Грачики	109	79	-30
х.Плотина	110	64	-46
х.Чеботовка	303	257	-46
Всего по с/ поселению	1464	1270	-194

Численность населения в крупных населенных пунктах - хЗеленовка и х. Чеботовка сократилась на 60 человек, а в малых населенных пунктах - х.Верхние Грачики, х.Власовка, х.Логи, х.Нижние Грачики, х.Плотина численность населения сократилась в 2,2 раза больше - на 134 человека.

В х.Власовка, х.Логи численность населения сократилась на соответственно на 50% и 66%.

В период с 2002года по 2010 год убыль населения в сельском поселении сократилась по сравнению с предыдущим периодом. Всего в сельском поселении численность населения сократилась на 32 человека, при этом в крупных населенных пунктах численность населения возросла.



	пере- пись, 2002г.	данные паспорта. на 01.01.2011г.	в%2010гк 2002г.
<b>Зеленовское сельское поселение</b>			
х.Зеленовка	745	792	106,3%
х. Верхние Грачики	113	77	68%
х.Власовка	4	4	100%
х.Логи	8	7	88%
х. Нижние Грачики	79	65	82%
х. Плотины	64	13	20%
х.Чеботовка	257	280	108,9%
Всего по с/ поселению	1270	1238	97,5%

В хуторе Зеленовка численность населения за этот период возросла на 6,3%, в х. Чеботовка на 9%, однако в х.Плотины численность населения сократилась на 80% в х.В.Грачики на 32% в х.Логи Н.Грачики численность населения сократилась соответственно на 12% и 18%

В период с2002 по 2010 годы в сельском поселении начался процесс консолидации, населения в крупных населенных пунктах. Концентрация населения в крупных населенных пунктах позволяет прогнозировать, что процесс увеличения населения в крупных населенных пунктах будет продолжаться в проектный период. Это дает основания прогнозировать увеличение численности населения к 2030 году в:

	человек
хуторе Зеленовка	900
хуторе Чеботовка	300

### **Жилищное строительство в Тарасовском районе в период 2005-2010 годов**

В последние годы на территории Тарасовского района велось в основном индивидуальное жилищное строительство. Темпы жилищного строительства ежегодно, начиная с 2005 года, увеличивались. В 2006 году темп

прироста по сравнению с 2005 годом составил 6.2%, в 2007 году было введено жилья на территории района на 14%. В 2008 году ввод в эксплуатацию жилья на территории района в связи с кризисными явлениями в экономике по сравнению с 2007 годом сократился.

В 2009 году ввод жилья в Тарасовском районе несколько возрос - введено по данным органов статистики 4224 кв.м. или на 5,4% больше по сравнению с 2008 годом. В 2010 году в Тарасовском районе было введено жилья на 23% больше чем в 2009 году.

Всего за 2006-2010 годы в районе построили и ввели в эксплуатацию жилые дома площадью 27,4 тыс. кв.м. В период первой очереди строительства в перспективных населенных пунктах прогнозируется жилищное строительство в объеме 51,897 кв.м.

В проектный период, до 2030 года в соответствии со Стратегией развития Ростовской области намечается ряд мер по повышению уровня и качества жизни населения. Одной из главных составляющих комплекса мероприятий направленных на улучшение качества жизни населения является увеличение темпов жилищного строительства и на основе этого рост уровня жилищной обеспеченности населения.

К 2030 году уровень жилищной обеспеченности населения в среднем на одного жителя должен составить не менее 30 кв.м.

В Тарасовском районе площадь жилищного фонда свыше 700 тыс. кв.м. По сравнению с 2005 годом площадь жилого фонда в Тарасовском районе к 2009 году возросла на 6,8 тыс.кв.м. В этот период отмечалась положительная динамика показателей жилого фонда района.

Большая часть жилищного фонда района, как и во всей сельской местности Ростовской области, находится в частном владении. Площадь индивидуального жилищного фонда в районе составляла на 01.01.2010 года -690,7 тыс.кв.м. За период с 2005 г. по 2009 года пло-



щадь индивидуального жилищного фонда в поселениях Тарасовского района возросла на 14,3 тыс. кв.м.

Динамика прироста индивидуального жилищного фонда за этот период была в основном положительной.

### **Существующее состояние жилищного фонда**

#### **Жилищное строительство в Зеленовском сельском поселении**

В Зеленовском сельском поселении жилищный фонд при проектной жилищной обеспеченности 30 кв.м.на человека достигнет 36 тыс. кв.м, в том числе по населенным пунктам входящим в состав поселения

Название населенного пункта	Площадь жилищного фонда
хуторе Зеленовка	27000
хуторе Чеботовка	9000
Всего	36000

Для достижения прогнозируемых показателей в населенных пунктах, входящих в состав сельского поселения, прогнозируется до 2030года построить 10,7 тыс. кв.м.

Название населенного пункта	Площадь жилых домов, ченных к строительству период до 2030 года. кв.м.
хуторе Зеленовка	8309
хуторе Чеботовка	2392
Всего	10701

Жилищный фонд сельских поселений Тарасовского района за счет жилищного строительства в перспективных населенных пунктах для которых разработаны генеральные планы возрастет до 985 тыс. кв.

м, при строительстве в проектный период жилых домов площадью около 282 тыс. кв. м.

В период первой очереди строительства в перспективных населенных пунктах прогнозируется жилищное строительство в следующем объеме:

	Численность населения на первую оче-	Жилищный фонд на первую очередь	Площадь жилых домов прогнозируемых к строительству в
Зеленовское сель-	1070	26750	1 451

#### **Система культурно-бытового обслуживания.**

Согласно п.2.3.28 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области» «при формировании системы обслуживания должны предусматриваться уровни обеспеченности учреждениями и объектами, в том числе, повседневного, периодического и эпизодического обслуживания».

В соответствии с п. 2.2.145, «учреждения и предприятия обслуживания в населенных пунктах сельских поселений следует размещать из расчета обеспечения жителей услугами первой необходимости в пределах пешеходной доступности не более 30 мин.

Обеспечение объектами более высокого уровня обслуживания следует предусматривать на территории сельских поселений».

В соответствии с п.2.3.4. «в сельских поселениях формируется межселенная общественно-деловая зона, являющаяся центром сельского поселения», дополняемая объектами 1-ой ступени обслуживания - повседневного, размещаемого в жилой застройке.

Исходя из требований п.2.3.101 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области», «в сельской местности следует предусматривать подразделение учреждений и предприятий обслуживания на объекты первой необходимости в каждом



населенном пункте, начиная с 50 жителей, и базовые объекты более высокого уровня на сельское поселение, размещаемые в административном центре поселения. Перечень объектов повседневного обслуживания сельского населения определяется в соответствии с Приложением 7».

Кроме того, в п.2.3.104 указано: «обеспечение жителей каждого населенного пункта услугами первой необходимости должно осуществляться в пределах пешеходной доступности не более 30 мин. (2-2,5 км), при этом размещение учреждений более высокого уровня обслуживания, в том числе - периодического, необходимо предусматривать в границах поселения с пешеходно-транспортной доступностью не более 60 мин. или в центре муниципального района - основном центре концентрации учреждений и предприятий периодического обслуживания». Также возможно размещение «ограниченного по составу комплекса учреждений и предприятий периодического пользования в пределах транспортной доступности 30-45 мин.». Этот же принцип можно применить и к размещению объектов эпизодического обслуживания (3-ей ступени).

Обязательный перечень и расчетные показатели обеспеченности социально-значимыми объектами повседневного (приближенного) обслуживания принимается по таблице 26 п.2.3.29 вышеуказанного нормативного документа, а также, в соответствии с Приложениями 7 и 8.

**Расчет потребности в учреждениях и предприятиях обслуживания Зеленовского сельского поселения Тарасовского района**

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Норма на 1000 чел.	Наличие на исходный год	Потребность по нормам		Новое строительство		Нормативный размер земельного участка, м <sup>2</sup> /ед. изм.	Примечание
					На 1 очередь	На расчетный срок	На 1-ю очередь	На расчетный срок		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>I. Учреждения образования</b>										
1	Детские дошкольные учреждения	место	28-36	42	30	34	34	-	При вместимости: до 100 мест-40 свыше 100 мест-35	Новый детский сад запроектирован в х. Чеботовка
2	Общеобразовательные школы	место	118-123	116	128	142	26	-	При вместимости: до 400 мест-50 400-500 мест-65	Повседневное обслуживание
3	Школы-интернаты	объект	по заданию на проект, (факт. обеспеч.1)	-	-	-	-	-	При вместимости: 200-300 мест-70 300-500 мест-65	
4	Учреждения профессионального образования	место	по заданию на проект.	-	-	-	-	-	При вместимости: до 300 мест-75 св.300	
5	Внешкольные учреждения	место	10% от общ. числа школьников.	-	13	15	15	-		Запроектированы при всех общеобразовательных школах
<b>II. Учреждения здравоохранения и социального обеспечения</b>										
6	Стационары для взрослых и детей	койка	участковая больница на комплексе сельских поселений	-	-	-	-	-	При вместимости: до 50 коек-300 50-100 коек-300-200 100-200 коек-200-140	



посещение в смену	по заданию на проект. (20% от норматива)						0,1 га на 100 пос/см, но не менее 0.3 га на объект	
объект	по заданию на проект.	2	2	2	2		0,2га	
1 автомобиль	,2	-	1	1	1	-	0,05 га на 1 авт., но не менее 0,1 га	
м <sup>2</sup> общей площади	по заданию на проект, (или 14,0)		15	17	17		0,2-0,3 га (возможно встро-пристр.;как правило, при амбулаториях и ФАП)	Повседневное об вание
место								
место	3,0	-	3	4	-	-	При вместимости: до 200 мест-125 200-400 мест-100	
место	3,0	-	3	4	-	-	То же	
объект	по заданию на проект.	-	-	-	-	-		
объект	по заданию на проект.	-	-	-	-	-	140-160	
объект	по заданию на проект.	-	-	-	-	-	150-200	

III. Учреждения культуры и искусства

место	до 300 300-230 230-190 190-140		321	360	321	39		Повседневное об вание
-------	---	--	-----	-----	-----	----	--	--------------------------





25	Рыночный комплекс розничной торговли	м <sup>2</sup> торговой площади	24-30	-	-	-	-	-	-	7-14	
26	Предприятие общественного питания	1 посадочное место	40		43	48	48	-	-	При числе мест, га на 100 мест: до 50 - 0,2-0,25 от 50 до 150-0,15-0,2	
VI. Учреждения бытового и коммунального обслуживания											
27	Предприятия бытового обслуживания населения	1 рабочее место	4	-	4	5	2	3	На 10 раб. мест для предпр. мощностью, раб. мест 10-50 -0,1 -0,2 га (возможно встр. - пристр.)		
28	Производственное предприятие бытового обслуживания малой мощности централизованного выполнения заказов	1 рабочее место	3	-	3	4	-	-	0,5-1,2 га на объект		
29	Предприятие по стирке белья (фабрика-прачечная)	кг/смену	40	-	-	-	-	-	0,5-1,0 га на объект		
30	Прачечная самообслуживания, (мини-прачечная) (приемный пункт)	кг/смену	20	-	21	24	24	-	0,1-0,2 га на объект		
31	Предприятие по химчистке (фабрика-химчистка)	кг/смену	2,3+2.3	-	-	-	-	-	0,5-1,0 га на объект		
32	Химчистка самообслуживания, (мини-химчистка) (приемный пункт)	кг/смену	1,2	-	1,3	1,5	1,5	-	0,1-0,2 га на объект		

33	Банно-оздоровительный комплекс	помывочное место	7	-	8	9	5	-	0,2-0,4 га на объект	
34	Гостиница	место	6,0	-	-	-	-	-	При числе мест: от 25 до 100-55 св.100 до 500 -	
35	Пожарные депо	пожарн. ав-томоб.	0,4	-	1	1	2	-	0,5-2,0 га на объект	
36	Кладбище	га	0,24	3,63	0,26	0,29	3,97	3,97		
VII. Административно-деловые и хозяйственные уч										
37	Административно-управленческое учреждение	объект	по заданию на проект.	1	1	1	1	-	Сельских органов власти при этажности 2-3 эт. - 60-40	
38	Отделение милиции	объект	по заданию на проект.	-	1	1	1	-	0,3-0,5 га	
39	Опорный пункт охраны порядка	м'общ. Площ.	в сост. отд. милиции	-	1	1	1	-		
40	Жилищно-эксплуатационная организация	1 объект	1 на 20 тыс жит.(?)	-	1	1	1	-	0,3 га	
41	Банк, контора, офис, коммерческо-деловой объект	объект	по заданию на проект.	-	-	-	-	-		
42	Отделение, филиал банка	объект	0,5	1	1	2	1	1	0,05 га - при 3-х операционных местах 0,4 га- при 20-и операционных местах (возможно востр.-пристр.)	
		„							0,2 га - при 2-х	



43	Операционная касса	объект	1 на 10-30 чел.	1	1	2	1	1	операционных касс (возможно пристр.)	0,5 га- при 7- и операцион- кассах (возможно пристр.)
44	Отделение связи	объект	1 на 0,5-6,0 тыс. жителей	1	1	2	1	1	Для обслужи- мого населения 0,5-2 тыс. чел. -0,3-0,35 2-6 тыс. чел. - 0,45	Повседневное обслу- живание
45	Юридическая кон- тапия	юрист- адвокат	1 на 10 тыс. жителей						возможно встр.- пристр.	
46	Нотариальная конто- ра	нотариус	1 на 30 тыс. жителей	-	-	-	-	-		

## Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

### Водоснабжение

В соответствии со СНиП 2.04.02-84\* приняты следующие нормы водопотребления:

- 190л/сут на одного человека - обеспечение хозяйственно - питьевых нужд населения, проживающего в частной застройке и малоэтажных зданиях, оборудованными ванными и местными газовыми водонагревателями;

- 20% от расхода приняты дополнительно на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и содержание скота на частных подворьях;

- 90л/сут на одного человека - норма расхода воды на полив улиц и зеленых насаждений.

- 1,1 - коэффициент суточной неравномерности водопотребления населением;

- 1,2 - коэффициент часовой неравномерности водопотребления населением. Коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте, принимается по таблице 2 СНиП 2.04.02-84\*;

Расходы воды на пожаротушение и количество одновременных пожаров приняты по СНиП 2.04.01-85\*, СНиП 2.04.02-84\* и составляют:

- на наружное пожаротушение - Юл/сек;

- на внутреннее пожаротушение -

2,5л/сек.

Расчетное количество одновременных пожаров - 1.

Время тушения пожара - 3 часа.

При расчетах в таблице принято, что:

Количество расчётных дней в году: 365 — для населения; 183 — для полива (аналог - г. Ростов-на-Дону).



Расчетное число жителей по Зеленовскому сельскому поселению составляет:

- существующее население - 1238 чел.;
- на 1 очередь (2020год) - 1070 чел.;
- на расчетный срок (2030год) -1200 чел.

В связи с незначительным изменением численности населения, расчет водопотребления выполнен сразу на расчетный срок (2030г). Расчеты выполнены с учетом требований:

1. СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», М.,1985
- 2.МДС 40-2.2000 «Пособие по проектированию автономных инженерных систем многоквартирных и блокированных жилых домов».
- 3.СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» М. 1996г.
4. «Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области» от 29.03.2010г.

#### **Сводная таблица проектируемого водопотребления населением на расчетный срок**

№ п. п.	Потребитель	Кол-во жителей	Сред, су т. норма на жит.	Водопотребление					Прим.
				ср.сут. м <sup>3</sup> /сут +20%	полив м <sup>3</sup> /сут	годовое тмЗ/год	макс. сут. м <sup>3</sup> /сут	макс, часов. м <sup>3</sup> /час	
	х.Зеленовка х.Чеботовка	122	190	273,6	108,0	119,63	409,0	28,59	

В расчете максимального часового расхода не учитываются расходы воды на полив, т. к. они не совпадают по времени.

Расход воды на сельхозпредприятия сельского поселения в расчете не учтены, т. к. на территории этих предприятий есть ведомственные скважины и водонапорные башни. В качестве основного источника водоснабжения населенных пунктов Зеленовского сельского поселения предлагается использовать подземные воды каптируемые буровыми на воду скважинами. Предлагаемая схема водоснабжения - от водонапорных башен.

В водонапорных башнях предусматривается хранение регулирующего (в размере 10% от максимального суточного запаса воды), противопожарного (на 10-ти минутную продолжительность тушения одного пожара с учетом обеспечения максимальных хозяйственно - питьевых нужд на период пожаротушения 10 мин) и аварийного запасов воды на время ликвидации аварии на водоводе 8 часов.

В Зеленовском сельском поселении по расчету требуется устройство 3 водонапорных башен по 50м<sup>3</sup>.

Конкретные места установки башен определить при дальнейших стадиях проектирования с учетом рельефа и планировки поселения. Скважинные водозаборы вынести за пределы населенных пунктов с учетом водоносных пластов и возможности устройства санитарно-защитных зон вокруг скважин.

Так же на последующих стадиях проектирования протрассировать водопроводные сети по улицам поселения, на сетях водопровода предусматривается устройство колодцев для установки в них пожарных гидрантов (не более чем через 150м) и отключающей арматуры.

Проектируемые сети и водоводы рекомендуется выполнить из полиэтиленовых труб.

На вводах в здания предусматривается устройство водомерных узлов в соответствии с гл.11 СНиП2.04.01-85\*.

Вокруг артскважин предусмотреть зону санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и СНиП 2.04.02-84\*.



Объем строительства системы водоснабжения и водопроводных сооружений с разбивкой по очередям предлагается определить на последующих стадиях проектирования.

**Показатели надежности снабжения потребителей услугами водоснабжения.**

Целевой показатель по снижению уровня потерь в сетях водопровода.

Текущий показатель по потерям в сетях водопровода составляет 40,0 %.

Целевой показатель 15 %.

Задачи по достижению целевого показателя.

- Реконструкция сетей водопровода Ø 100 с применением труб ПХВ.
- Замена водонапорных башен.
- Замена существующих насосов насосами фирмы WILO с частотными преобразователями.
- Полная замена трубопроводов и арматуры насосных станций.
- Обеспечение устранения утечек в течение не более 2-х суток, из них не менее 90 % в первые сутки.

Целевой показатель износа сетей и оборудования системы водоснабжения.

Текущий показатель износа системы водоснабжения в целом составляет 97,4%.

Целевой показатель 30 %.

Задачи по достижению целевого показателя.

Снижение износа системы водоснабжения до 30 % может быть достигнуто за счет:

- замены насосного оборудования с установкой частотных преобразователей;
- замены водонапорных башен;
- строительство новых скважин с оборудованием их насосами WILO;
- реконструкции сетей водопровода.

Целевой показатель по сокращению аварийности на сетях водопровода.

Текущий показатель аварийности на сетях водопровода – 5 аварий на 1 км сетей. Целевой показатель – 1 авария на 1 км сетей.

Задачи по достижению целевого показателя.

- Внедрение дистанционного управления насосным оборудованием.
- Реконструкция водопроводных сетей.
- Применение для сетей водопровода труб ПХВ.
- Обучение персонала.

Целевой показатель по обеспечению надежности оказания услуг.

Характеризуется в показателе перерывов в предоставлении услуг, выраженном в часах. Текущий показатель длительности прекращения оказания услуг – 48 часов. Целевой показатель прекращения оказания услуг – 24 часа.

Задачи по достижению целевого показателя.

- Сокращение количества аварийных отключений за счет оптимизации эксплуатации сетей, перекладки ветхих участков, замены неисправной запорной арматуры.

- Реконструкция скважин с заменой насосных агрегатов.
- Внедрение дистанционного управления насосными агрегатами.

**Показатели доступности для потребителей товаров и услуг организации коммунального комплекса.**

Целевой показатель годового количества часов предоставления услуг.

Данный показатель выражается в гарантированной продолжительности оказания услуг населению в течение суток и отсутствие фактов снижения напора воды в распределительной сети. Текущий показатель – 18 часов в сутки или 6570 часов в год. Целевой показатель – 24 часа в сутки или 8760 часов в год.



Задачи по достижению целевого показателя.

Замена ветхих участков сети водопровода с целью ликвидации дефицита питьевой воды и обеспечения развития сельского поселения.

- Реконструкция скважин с заменой насосного оборудования;
- строительство новых скважин;
- реконструкция водопроводных сетей.

### **Показатели рациональности использования ресурсов.**

Целевой показатель по удельному потреблению электроэнергии в системе водопровода.

В затратах по производству питьевой воды и ее транспортировке электроэнергии составляет 49,5 % себестоимости.

Текущий показатель удельного потребления электроэнергии системой водоснабжения, затраченной на производство и транспортировку воды составляет, 1,66 кВт/м<sup>3</sup>. Целевой показатель удельного потребления электроэнергии – 1,2 кВт/м<sup>3</sup>.

Задачи по достижению целевого показателя.

- Замена насосных агрегатов, внедрение частотных преобразователей.
- Внедрение системы дистанционного контроля и управления насосным оборудованием.

Целевой показатель коэффициент использования установленной производственной мощности.

Коэффициент использования установленной производственной мощности определяется как соотношение среднесуточного объема производства услуг к установленной мощности оборудования.

Текущий показатель – 0,23 целевой показатель – 0,66

Задачи по достижению целевого показателя.

- Реконструкция скважин с заменой насосного оборудования.
- Замена водонапорных башен.

- Реконструкция сетей водопровода.

## **Водоотведение**

Вывоз жидких бытовых отходов из индивидуальных выгребных ям осуществляется специализированным автотранспортом на полигон в п. Тарасовский.

## **Теплоснабжение**

Проектом генерального плана Зеленовского сельского поселения на расчетный срок развития поселения - 20 лет (до 2031 г) для обеспечения населения теплом предусмотрены следующие решения:

- сохранение существующих систем теплоснабжения для социально-значимых объектов;
- перевод котельной детского сада по ул. Молодежная, 16 с твердого топлива на другой вид топлива - газ;
- строительство новых отдельно стоящих котельных для теплоснабжения проектируемых социально-значимых и культурно-бытовых объектов.
- газификация частного сектора, децентрализованное теплоснабжение.

Одним из приоритетных направлений развития системы теплоснабжения является организация ресурсосбережения, согласно областной целевой программе «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры Ростовской области» на 2006-2010 годы (утверждена Областным законом от 27.11.06 № 586-ЗС).

Основным видом топлива для источников теплоснабжения намечается природный газ.

Проектируемое теплоснабжение индивидуальной (жилых зданий) и общественно-деловой застройки предусматривается децентрализованным, от индивидуальных теплогенераторов. В соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009г. №261-ФЗ предусматривается оснащение потребителей приборами учета.



Для обеспечения теплоснабжения реконструируемых сельского клуба с сельской массовой библиотекой и проектируемого общественного центра проектом предполагается размещение новой отдельно стоящей водогрейной котельной №1 на газовом топливе и строительство внешних тепловых сетей от котельной к потребителю тепла. Место расположения котельной х. Зеленовка по ул. Центральная. Планируемая мощность котельной порядка 1,5 Гкал/ч.

Для обеспечения теплоснабжения реконструируемого детского дошкольного учреждения проектом предполагается реконструкция существующей отдельно стоящей водогрейной котельной №2. Планируется ее перевод с твердого топлива на газовое топливо и перекладка внешних тепловых сетей от котельной к потребителю тепла. Место расположения котельной х. Зеленовка, ул. Молодежная, 16. Планируемая мощность котельной порядка 0,15 Гкал/ч.

Для обеспечения теплоснабжения реконструируемых общеобразовательной школы, существующего сельского клуба с сельской массовой библиотекой и проектируемых детского дошкольного учреждения и общественных центров проектом предполагается размещение новой отдельно стоящей водогрейной котельной №3 на газовом топливе и строительство внешних тепловых сетей от котельной к потребителю тепла. Место расположения котельной х. Чеботовка по ул. Центральная. Планируемая мощность котельной порядка 2,5 Гкал/ч.

Для качественного обеспечения теплом необходимо предусмотреть в централизованной системе теплоснабжения: полностью автоматизированные котельные, применение прогрессивных конструкций (предварительно изолированные трубопроводы с пенополиуретановой изоляцией и системой оперативного дистанционного контроля и др.).

Параметры теплоносителя существующих и проектируемых котельных:  $t = 95-70$  С, рабочее давление не превышает 1,6 МПа.

Принимаемые проектом схемы теплоснабжения имеют цель дать принципиальное решение на данной стадии проектирования, и будут уточняться в рабочем проекте.

№ по г. п.	Наименование потребителя	Расчетный тепловой по- ток, Гкал/ч			Всего, Осум., Гкал/ч
			МВт		
		Отопле- ние	Вентиля- ция	Горячее водоснаб- жение	МВт
Проектируемая котельная №1 (х. Зеленовка)					
2	Сельский клуб, сельская массо- вая библиотека (рекон.)	0,05456	0,05352	0,0210	0,12908
		0,06345	0,062244	0,02442	0,15012
24	Общественный центр: приемный пункт прачечной, приемный пункт химчистки, банно- оздоровительный комплекс (про- ек.)	0,0823	0,0849	1,236	1,403
		0,09571	0,09874	1,437	1,632
	Итого:	0,1367	0,1384	1,257	1,532
		0,1592	0,161	1,462	1,782
Реконструируемая котельная №2 (х. Зеленовка)					
4	Детское дошкольное учрежде- ние (проект. на 50 мест)	0,0438	0,05011	0,060	0,15391
		0,0509	0,05828	0,06978	0,179
Проектируемая котельная №3 (х. Чеботовка)					
1,6	Сельский клуб, сельская массо- вая библиотека (сущ.)	0,05456	0,05352	0,0210	0,12908
		0,06345	0,062244	0,02442	0,15012
2	Общеобразовательная школа со спортивным залом, внешколь- ные учреждения (рекон.)	0,1096	0,2263	0,188	0,524
		0,1275	0,2632	0,2186	0,6094
12	ДётШ\$ дошкольное учрежде- ние (проект. на 50 мест)	Д 043В	Д 05П11	П П П П	Ш-5Я91
		0,0509	0,05828	0,06978	0,179
13	Общественный центр: админист- ративное здание, предприятия бытового обслужи-вания, опор- ный пункт охраны порядка, фили- ал банка, отделение связи, пред- при-ятие общественного питания	0,112	0,1313	0,036	0,2793
		0,130	0,1527	0,0419	0,3248

## Газоснабжение

Источником газоснабжения проектируемых объектов поселения является Зеленовская ГРС и межпоселковые газопроводы высокого давления.



Газоснабжение проектируемых административных учреждений, предприятий соц-культбыта, а так же зон индивидуальной жилой застройки на 1 очередь и на расчетный срок, с учетом, по прогнозу, небольшого увеличения численности населения и значительных резервов мощностей, заложенных разработанной ОАО «Гипрониигаз» схемой газоснабжения поселения, предлагается принять от существующих и запроектированных ранее сетей газоснабжения.

В проектируемых и существующих, подлежащих газификации жилых домах предусматривается установка газовых приборов:

для приготовления пищи - плита газовая четырехконфорочная; для отопления и горячего водоснабжения - автоматизированный двухконтурный котел на газовом топливе.

В связи с тем, что для зданий детских садов, школ и поликлиник не допускается устройство встроенных и пристроенных котельных, теплоснабжение проектируемых детских садов, детских садов с начальной школой, общеобразовательных школ, дошкольных учреждений в населенных пунктах предусмотрено централизованное от проектируемых водогрейных газовых котельных, - см. раздел «Теплоснабжение» настоящего проекта.

Настоящим проектом предусматривается газификация проектируемых и подлежащих реконструкции существующих (перевод с твердого топлива на газовое топливо) отдельностоящих котельных (согласно перечню, представленному в разделе «Теплоснабжение») общей производительностью 4,17 Гкал/час.

Отопление проектируемых административных учреждений, предприятий соцкультбыта предусматриваются от бытовых водогрейных котлов мощностью не более 100 кВт, работающих на газе низкого давления.

Расчет расходов газа выполнен в соответствии:

- СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы». Актуализированная редакция;

- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;

- СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»;

- МДК 5-05.2004 «Методика определения потребности в топливе, эл. энергии и воде при передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения»;

При расчете расходов газа принято:

- расход теплоты на 1 человека в год - 2400 тыс.ккал. - при наличии в доме газовой плиты и газового водонагревателя (приложение А, СП 42-101-2003) - без учета отопления;

- коэффициент часового максимума - по табл.2 СП 42-101-2003;

- средняя отапливаемая площадь 1 жилого дома - 50,0м<sup>2</sup>;

- годовой расход теплоты на приготовление кормов и подогрев воды для с/х животных -21 000тыс.ккал; количество скота: 110гол., на расчетный срок- 120 голов.

В связи с незначительным изменением численности населения, расчет расходов газа выполнен на проектный срок развития поселения - 20 лет (до 2031г.).

Расчет расходов газа определен при условии 100%-ной газификации Зеленовского поселения.

Годовой расход газа на нужды предприятий соцкультбыта, административных учреждений приняты в размере 5% суммарного расхода теплоты на жилые дома (СП 42-101-2003). Результаты расчета сведены в таблицу расходов газа.



**Таблица расходов газа**

	Насе- ление, чел	Колич. хозяйск. дворов	Годовые расходы газа, тыс м <sup>3</sup>					Мах ча- совой расход, м <sup>3</sup> /час
			Индивид, и ком- быт нуж- ды	Отопле- ние жи- лья	С/х нуж- ды	Соц культ, быт.	Итого	с учетом котельн.
							с учетом котельн.	
20 11 год (Сущ.полож)	1138	460-всего 220- газифици-	376,0	621,0	32,0	31,0	1060,0	382,0
							1162,0	407,0
Расчетный срок (20лет)	1200	480 (100% гази- фикация)	396,0	1355,0	35,0	70,0	1856,0	584,0
							4211,0	1158,0

### Электроснабжение

Предлагаемые к строительству и подлежащие реконструкции электрические сети надлежит выполнять:

- сети 10 кВ - проводом СИПЗ - 3х70;
- сети 0,4 кВ - проводом СИП2А - 3х50+1х70;
- сети наружного освещения - проводом СИП4 - 4х25.

Ожидаемый прирост электрических нагрузок на расчетный срок по сельскому поселению составит 109 кВт, в том числе на первую очередь - 15 кВт, при расчетном коэффициенте мощности 0,92.

Расчет электрических нагрузок и электропотребления произведен на основании рекомендаций РД 34.20.185-94, изм. 1999г. и данных по существующему электропотреблению и электрическим нагрузкам, представленных администрацией сельского поселения "Зеленовское".

Удельная расчетная электрическая нагрузка и удельное электропотребление в год на одного жителя были определены исходя из существующих показателей.

Учитывая все большее внедрение бытового оборудования и осветительных приборов с энергосберегающими технологиями ожидаемое увеличение удельных расчетных электрических нагрузок и электропотребления принято 2% в год. Годовое число часов использования максимума нагрузок принято согласно табл. 2.4.4<sup>М</sup> РД и составляет 5300 час.

Удельная коммунально-бытовая нагрузка на 1 жителя, расчетная электрическая нагрузка и годовое число часов использования максимума нагрузки приведены к шинам 10 кВ центра питания (ПС 110/10 кВ "Чебо-товская").

Расчет необходимого количества дополнительных ТП 10/0,4 кВ определен исходя из расчетного прироста электрических нагрузок на шинах 10 кВ центра питания (АР), коэффициента участия в максимуме  $K_y = 0,7$  табл. 2.4.1.РД, коэффициента загрузки трансформаторов в нормальном режиме работы  $K_z = 0,8$  ГОСТ 14209-85\*, расчетного коэффициента мощности 0,92 и единичной мощности силового трансформатора (25...63 кВА), определяемой с учетом размещения ТП в центре нагрузок и минимизации потерь в электрических сетях 0,4 кВ.

Существующие и предполагаемые к строительству сети 10 и 0,4 кВ выполняются в воздушном исполнении, существующие - неизолированными алюминиевыми проводами, а проектируемые - изолированными самонесущими проводами СИПЗ, СИП2А и СИП4.

Для обеспечения устойчивого электроснабжения сельского поселения данным проектным предложением дополнительно предусматривается:

- строительство 9-ти ТП 10/0,4 кВ, в том числе на первую очередь освоения генплана
  - 5-и ТП;
    - строительство ВЛ-10 кВ - 5,7 км, в том числе на 1-ю очередь - 4,5 км;
    - строительство ВЛ-0,4 кВ - 8 км, в том числе на 1-ю очередь - 5,7 км;
    - сети наружного освещения (по опорам ВЛ-0,4 кВ) - 8 км, в том числе на 1-ю очередь
  - 5,7 км;
    - реконструкция существующих сетей: 10 кВ - 4,2 км; 0,4 кВ - 4,5 км.
- Распределение дополнительных объемов работ по периодам освоения генерального



плана приведено в таблице 1.

Электрические сети 10 кВ предусмотрены по однозвенной (ЦП-ТП) "лучевой" схеме с секционированием в узловых подстанциях.

Электрические схемы сетей 10 кВ и 0,4 кВ с секционированием и резервированием по сети 0,4 кВ от других ТП 10/0,4 кВ или двухтрансформаторных ТП обеспечат устойчивое электроснабжение потребителей 2-й и 3-й категорий.

Для электроприемников потребителей 1-й и 1-й особой категорий должны предусматриваться автономные источники питания (дизельные электростанции, аккумуляторные батареи, источники бесперебойного питания).

Регулирование напряжения и компенсация емкостных токов замыкания на электрических сетях 10 кВ предусматривается на шинах 10 кВ центра питания, ПС 110/10 кВ "Чеботовская".

Компенсация реактивной мощности должна выполняться для потребителей производственного назначения на напряжении 0,4 кВ у потребителей.

Наименование показателя		Население, чел.		Источник питания (ПС 35/10, ПС 110/35/10 кВ)		Протяженность электриче- ских сетей, км				Кол-во ТП 10/0,4 кВ, шт.		Кол-во и установ- ленная мощность ТП, шт/кВА		Удельный расход эл. энергии на 1 чел., кВт.ч/год		Удельная эл. на- грузки на 1 чел., кВт		Годовое потребле- ние эл. энергии, т.кВт.ч		Потребляемая мощ- ность, кВт		Примечание	
						10 кВ	0,4 кВ	наружн. освещ.															
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13										
Наименование населенного пункта	Всего	1238	"Чебо- товская" (1х6,3)	95,0	29,0	-	16	16/1647	975,0	0,22	1207,2	275,0	*4,2/4,5 *2,3/3,4 *1,9/1,1 -										
		х. Зеленовка		792	40,9	24,08	-	11						11/1146									
		х. Чеботовка		280	54,1	4,92	-	5						5/501									
		прочие		166	-	-	-	-						-									
1-я оче- редь, 2020г. (1-й период освоения)	Всего	1070	"Чебо- товская" (1х6,3)	99,5	34,6	5,7	21	21/1847	1170,0	0,27	1252,0	290,0	ΔP=15,0										
		х. Зеленовка		800	43,7	26,88	2,9	14				14/1266		216,0									
		х. Чеботовка		270	55,8	7,72	2,8	7				7/581		74,0									
		прочие		-	-	-	-	-				-		-									
1-я оче- редь, 2030г. (2-й период освоения)	Всего	1200	"Чебо- товская" (1х6,3)	100,7	37,0	8,0	25	25/2007	1400,0	0,32	1680,0	384,0	ΔP=109,0										
		х. Зеленовка		900	44,1	27,88	3,8	17				17/1386		288,0									
		х. Чеботовка		300	56,6	9,12	4,2	8				8/621		96,0									
		прочие		-	-	-	-	-				-		-									

\* - реконструкция электрических сетей: числитель - 10 кВ, км, знаменатель - 0,4 кВ, км.



**Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей**

№ п/п	Мероприятия	Парамет- ры объек- та	Сумма финанси- рования всего ( тыс.руб.):	Источник финансиро- вания	Затраты на проведение работ, тыс. руб.			
					2012	2013	2014	План до 2020 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Водоснабжение всего, в т.ч.		5742,48				1227	4515,48
1.1	Строительство водонапор- ных башен объемом 50 м3 в х. Зеленовка	3 шт	3681	ОБ МБ			1227	2454
1.2	Реконструкция сетей водо- снабжения в х. Зеленовка	1,2 км	2061,48	ОБ МБ				2061,48
2	Водоотведение всего, в том числе:							
3.	Теплоснабжение всего, в том числе:		2600				1500	1100
3.1.	Газификация котельной СДК в х. Зеленовка	1 объект	1500	ОБ МБ			1500	
3.2.	Газификация котельной СДК х. Чебатовка	1 объект	1100	ОБ МБ				1100
4.	Газоснабжение всего, в том числе:		15155,72				15155,72	
4.1.	Строительство газопровода высокого давления к х. Мосты	1,4 км	3301,34	ОБ МБ			3301,34	

4.2.	Строительство газопровода среднего давления к х. Мосты	2,1 км	4804,38	ОБ МБ			4804,38	
4.3.	Строительство газопровода низкого давления к х. Мосты	4,7 км	7050	ОБ МБ			7050	
5.	<b>Электроснабжение всего, в том числе:</b>		<b>22100</b>				<b>300</b>	<b>21800</b>
5.1	Строительство электрических сетей 10 кВт	5,7 км	5700	ОБ МБ				5700
5.2	Строительство электрических сетей 0,4 кВт	8 км	12000	ОБ МБ				12000
5.3	Строительство электрических сетей наружного освещения	8 км	3200	ОБ МБ				3200
5.3.	Строительство ТП 10/0,4 кВт	4 шт	1200	ОБ МБ			300	900
<b>Итого по программе</b>			<b>45598,2</b>				<b>18182,72</b>	<b>27415,48</b>



## **Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения**

В рамках Программы предусматривается финансирование мероприятий, направленных на строительство и реконструкцию объектов коммунальной инфраструктуры, за счет средств областного и местных бюджетов, и средств внебюджетных источников.

Организационно-финансовый механизм Программы предусматривает доленое финансирование строительства и реконструкции объектов коммунальной инфраструктуры за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, средств местных бюджетов и внебюджетных средств.

Средства необходимые на реализацию программных мероприятий по годам подлежат уточнению при формировании бюджета на очередной финансовый год.

## **Социально-экономические последствия от выполнения программы.**

Выполнение программы позволит обеспечить более комфортные условия проживания населения Зеленовского сельского поселения Тарасовского района Ростовской области путем повышения качества предоставляемых услуг.

Повысить безопасность эксплуатации и надежность работы оборудования.

Сократить потребление энергетических ресурсов в результате снижения потерь в процессе доставки услуг потребителю.

Обеспечить более рациональное использование ресурсов.

Улучшить санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Создать предпосылки для поступления средств частных инвесторов в предприятия коммунального комплекса.

## **Управление программой**

Настоящая система управления разработана в целях обеспечения реализации Программы.

Система управления Программой включает организационную схему управления реализацией Программы, алгоритм мониторинга и внесения изменений в Программу.

Структура системы управления Программой выглядит следующим образом:

- система ответственности по основным направлениям реализации Программы;
- система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы;

**Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов** органов исполнительной власти Тарасовского района органов местного самоуправления муниципального образования "Зеленовское сельское поселение", предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

### **Система ответственности**

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления муниципального образования "Зеленовское сельское поселение".

Общее руководство реализацией Программы осуществляется Главой муниципального образования. Контроль за реализацией Программы осуществляют органы исполнительной власти и представительный орган муниципального образования "Зеленовское сельское поселение" в рамках своих полномочий.



В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.