

**ЗЕМСКОЕ СОБРАНИЕ
СТРЕЛЕЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «КРАСНОГВАРДЕЙСКИЙ РАЙОН»
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ПЕРВОГО СОЗЫВА
одиннадцатое заседание**

Решение

30 декабря 2013 года

№ 6

Об утверждении муниципальной целевой программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на территории Стрелецкого сельского поселения на 2012-2030 годы

В соответствии со статьёй 179.3 Бюджетного кодекса Российской Федерации, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Федеральным законом от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», приказом Министерства регионального развития РФ от 06 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации, Постановлением Правительства РФ от 14 июня 2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», руководствуясь Уставом Стрелецкого сельского поселения, земское собрание Стрелецкого сельского поселения **р е ш и л о**:

1. Утвердить программу «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры на территории Стрелецкого сельского поселения на 2013-2030 годы» согласно приложению к настоящему решению.

2. Настоящее Решение вступает в силу после его официального обнародования на сайте администрации Стрелецкого сельского поселения и применяется к правоотношениям возникшим с момента подписания.

3. Контроль за выполнением решения возложить на главу Стрелецкого сельского поселения Маркова Н.С.

Глава Стрелецкого сельского поселения



Н.Марков

Программа

«Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры на территории Стрелецкого сельского поселения на 2013-2030 годы»

Структура программы

Паспорт программы

1. Содержание проблемы и обоснование ее решения программными методами
 - 1.1. Демографическое развитие муниципального образования
 - 1.2. Анализ текущего состояния систем теплоснабжения
 - 1.3. Анализ текущего состояния систем водоснабжения
 - 1.4. Анализ текущего состояния систем газоснабжения
 - 1.5. Анализ текущего состояния сферы сбора твердых бытовых отходов
 - 1.6. Анализ текущего состояния систем водоотведения
 - 1.7. Анализ текущего состояния систем электроснабжения
 - 1.8. Измерительно-расчетная система коммунальной инфраструктуры
2. Основные цели и задачи, сроки и этапы реализации программы.
3. Мероприятия по развитию системы коммунальной инфраструктуры.
 - 3.1. Система водоснабжения
 - 3.2. Система газоснабжения
 - 3.3. Система сбора и вывоза твердых бытовых отходов
 - 3.4. Система водоотведения
 - 3.5. Система электроснабжения
 - 3.6. Система теплоснабжения
4. Механизм реализации программы и контроль за ходом ее выполнения
5. Оценка эффективности реализации программы

Приложение № 1 к программе. Перечень программных мероприятий по развитию коммунальной инфраструктуры, сбора твердых бытовых отходов.

Паспорт

программы «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры на территории Стрелецкого сельского поселения на 2013-2030 годы»

Наименование программы	«Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры на территории Стрелецкого сельского поселения на 2013-2030 годы» (далее – программа)
Ответственный исполнитель программы	Администрация Стрелецкого сельского поселения (гл.специалист по ЖКХ) Красногвардейского района Белгородской области
Соисполнитель программы	Организации коммунального комплекса, застройщики.
Цель программы	Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, реконструкция и модернизация систем коммунальной инфраструктуры, улучшение экологической ситуации на территории Стрелецкого сельского поселения
Задачи программы	1. Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры. 2. Повышение надежности систем коммунальной инфраструктуры. 3. Обеспечение более комфортных условий проживания населения сельского поселения. 4. Повышение качества предоставляемых ЖКУ. 5. Снижение потребления энергетических ресурсов. 6. Снижение потерь при поставке ресурсов потребителям. 7. Улучшение экологической обстановки в сельском поселении. 4.Повышение уровня газификации населённых пунктов Новохуторного сельского поселения.
Целевые показатели	Жилой фонд, электропотребление, водопотребление и водоотведение, газопотребление, утилизация твердых бытовых отходов, теплоснабжение.
Сроки реализации программы	2013-2030 годы
Объемы требуемых капитальных вложений	Источники финансирования: - средства областного бюджета; - средства местного бюджета. Бюджетные ассигнования, предусмотренные в плановом периоде 2013-2030 годов, будут уточнены при формировании проектов бюджета поселения с учетом изменения ассигнований областного бюджета.
Ожидаемые результаты реализации	1.В сфере теплоснабжения: - установка приборов учета тепловой энергии; - устройство биогазоустановок на предприятиях АПК на

программы

территории поселения: МТК ОАО «АПК Бирюченский», МТФ №2 ОАО «АПК Бирюченский», МТФ №1 ОАО «АПК Бирюченский», ГУП «Семейные фермы Белогорья»;

- Обеспечение зданий социально – культурного и коммунального – бытового обслуживания населения, находящихся на значительном удалении от существующих котельных, теплоснабжением от автономных источников тепла, работающих на природном газе.
- реконструкция существующих тепловых сетей с теплоизоляцией из теплостойкого пенополиуретана заводского изготовления.
- повышение энергоэффективности системы теплоснабжения внедрением частного регулирования на насосах, дымоходах, дутьевых вентиляторах.
- замена трубчатых водонагревателей на современные экономически выгодные пластинчатые водонагреватели.
- использование в существующих котельных и, особенно, во вновь проектируемых экологически чистых котлоагрегатов.
- сокращение теплопотерь более чем на 5-6 % суммарной мощности источников тепла путем повышения теплозащитных характеристик новых и реконструируемых зданий и теплотрасс.

2. В сфере водоснабжения:

- строительство новых артезианских скважин;
- строительство новых водопроводных сетей;
- благоустройство санитарной зоны скважин и ремонт ограждений;
- мероприятия по уменьшению водопотребления (установка приборов учета);
- устройство для нужд пожаротушения подъездов с твердым покрытием для возможности забора воды пожарными машинами непосредственно из водоемов (расчетный период);
- внедрение прогрессивных технологий и оборудования.

3. В сфере газификации:

- завершение газификации домовладений не подключенных к газораспределительным сетям;
- мероприятия по уменьшению газопотребления (установка приборов учета);
- предусматривать защиту газопроводов от коррозии, вызываемой окружающей средой,
- регулярно выполнять замену и ремонт уличной газовой сети,
- разводящие сети газопровода осуществлять подземно,
- в районах массовой застройки проектируемой застройки предусмотреть строительство новых газораспределительных пунктов шкафного типа,
- регулярно проводить мониторинг, диагностирование газовых систем и их реконструкцию,
- ввести комплексную автоматизированную систему измерения расходов и параметров качества газа.

4. В сфере электроснабжения:

- реконструкция сетей наружного освещения внутриквартальных (межквартальных) улиц и проездов;
- оснащение приборами учета;

	<ul style="list-style-type: none"> - внедрение современного электроосветительного оборудования, обеспечивающего экономию электрической энергии. - с целью обеспечения электроснабжением новой индивидуальной жилой и общественной застройки целесообразно установить отдельно стоящую КТП. <p>5. Организация сбора и вывоза ТБО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - улучшение санитарного состояния территорий сельского поселения; - стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых отходов; - улучшение экологического состояния сельского поселения; - обеспечение надлежащего сбора и транспортировки ТБО и ЖБО. - строительство приемных пунктов вторсырья(пластиковых бутылок, стеклянной тары, старых автомобильных покрышек, металлолома, х/б ветоши, макулатуры и т.д.) - такие виды отходов, как отходы первого класса опасности – ртутные лампы должны собираться специализированными организациями и транспортироваться к местам обезвреживания. - особую проблему составляют крупногабаритные отходы: не подлежащие к использованию холодильники, телевизоры, стиральные машины, поэтому необходимо разработка программы по организованной их утилизации на уровне области.
<p>Основания для разработки программы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (ст. 26 п. 5, ст. 6 п.п 4.1., 7.3, ст. 7 п. 6, ст. 8 п. 8) 2. Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (Ст. 10 п.1, Ст. 11 п. 2, Ст. 18 п.1) 3. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Ст. 14 п. 8) 4. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (Ст. 17 п. 6.1) 5. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» 6. Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».

1. Содержание проблемы и обоснование ее решения программными методами

Одним из основополагающих условий развития поселения является комплексное развитие систем жизнеобеспечения Стрелецкого сельского поселения. Этапом, предшествующим разработке основных мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее – Программа), является проведение анализа и оценки социально-экономического и территориального развития сельского поселения.

Анализ и оценка социально-экономического и территориального развития муниципального образования, а также прогноз его развития проводится по следующим направлениям:

- демографическое развитие;
- перспективное строительство;
- перспективный спрос коммунальных ресурсов;
- состояние коммунальной инфраструктуры;

Программа направлена на обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальными услугами, снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры, модернизацию этих объектов путем внедрения ресурсо-энергосберегающих технологий, разработку и внедрение мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования организаций коммунального комплекса, привлечение средств внебюджетных инвестиционных ресурсов. Программа является одним из важнейших инструментов реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», Федеральной целевой программы «Жилище» на 2011 – 2015 годы, утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.12.2010 № 1050 (в ред. Постановления Правительства РФ от 14.07.2011 № 575), Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

1.1. Демографическое развитие муниципального образования

Стрелецкое сельское поселение располагается на центральной части Красногвардейского района вблизи города Бирюч. . Поселение граничит на севере с Верхнепокровским сельским поселением, на востоке с Алексеевским районом Белгородской области, на юге с Засосенским и городским поселением «г. Бирюч», на западе с Марьевским сельским поселением .

В поселении в основном одноэтажные кирпичные и деревянные строения. Стрелецкое сельское поселение занимает площадь 107,64 кв.км, население сельского поселения составляет 3100 чел.. Население на территории Стрелецкого сельского поселения распределено неравномерно. В селе Стрелецкое оно составляет 23,33% или 733 человек, в селе Казацкое – 44,08% или 1394 человека, в селе Малобыково – 24,19 % или 754 человек, в селе Малоалексеевка – 4,60% или 108 человек, в хуторе Ямки – 3,80% или 111 человек.

Дорожная сеть составляет 32,7 км. Протяженность линий уличного освещения составляет 65,4 км.

Показатели демографического развития поселения являются ключевым инструментом оценки развития сельского поселения, как среды жизнедеятельности человека. Согласно статистическим показателям и сделанным на их основе оценкам, динамика демографического развития Стрелецкого сельского поселения характеризуется следующими показателями (таблица 1).

Прогноз численности и плотности населения.

Наименование муниципального образования	01.01.2009 г.			01.01.2015г.			01.01.2030 г.		
	Территория, га	Численность населения, чел.	Плотность населения, чел. на 1 кв. км	Территория, га	Численность населения, чел.	Плотность населения, чел. на 1 кв. км	Территория, га	Численность населения, чел.	Плотность населения, чел. на 1 кв. км
Стрелецкое СП	16184	3991	24,6	107,64	3000	27,9	107,64	2870	26,7

Численность населения по населенным пунктам, (чел.)

Наименование	Ед. изм.	на 01.01.2009 года	на 01.01.2015 года	на 01.01. 2030 года
Стрелецкое сельское поселение	<u>чел.</u> %	<u>3100</u> 100	<u>3000</u> 100	<u>2870</u> 100
с. Стрелецкое	-«-	<u>733</u> 18,4	<u>720</u> 18,9	<u>720</u> 0
с. Казацкое	-«-	<u>1394</u> 34,9	<u>1360</u> 35,4	<u>1260</u> 0
с. Малоалексеевка	-«-	<u>108</u> 2,7	<u>100</u> 2,6	<u>90</u> 0
с. Малобыково	-«-	<u>754</u> <u>18,9</u>	<u>711</u> <u>18,6</u>	<u>700</u> <u>0</u>
х. Ямки	-«-	<u>111</u> <u>2,8</u>	<u>109</u> <u>2,9</u>	<u>100</u> <u>0</u>

Наименование показателя	Факт		
	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Численность населения поселения, человек	3790	3900	3797
Число родившихся, человек	19	19	26
Число умерших, человек	79	78	78
Естественный прирост (+) / убыль (-), человек	+10	-10	+16
Миграционный прирост (+) / убыль (-), человек	-2	0,3	5,2
Общий прирост (+) / убыль (-), человек			

В период с 2011 по 2013 гг. численность населения поселения непрерывно снижалась.

Структура населения сельского поселения по отношению к трудоспособному возрасту приведена в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	Численность населения младше трудоспособного возраста, чел.	517	518	520
2	Численность населения трудоспособного возраста, чел.	2193	2110	2098
3	Численность населения старше трудоспособного возраста, чел.	1320	1283	1232

В 2013г. численность населения в трудоспособном возрасте составляла 54,5% от общей численности населения поселения. Таким образом, на сегодняшний день возрастная структура населения Стрелецкого сельского поселения имеет определенный демографический потенциал на перспективу в лице относительного большого удельного веса лиц трудоспособного возраста. Однако, ситуация с возрастной структурой населения поселения остается неблагоприятной.

Демографический прогноз является неотъемлемой частью комплексных экономических и социальных прогнозов развития территории и имеет чрезвычайно важное значение для целей краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного планирования развития территории. Демографический прогноз позволяет дать оценку основных параметров развития населения (обеспеченность трудовыми ресурсами, дальнейшие перспективы воспроизводства и т.д.) на основе выбранных гипотез изменения уровней рождаемости, смертности и миграционных потоков.

Варианты демографических прогнозов численности и показателей воспроизводства Стрелецкого сельского населения до конца 2030г.

г.г.	Численность населения на начало года, человек			Суммарный коэф. Рождаемости (число рождений на 1 женщину в возрасте 15-49 лет)			Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет		
	варианты прогнозов:			варианты прогнозов:			варианты прогнозов:		
	средний	высокий	низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий	низкий
2011	3790	3800	3720	2,34	2,5	2,1	68,2	68,8	67,5
2012	3900	3920	3850	2,28	2,4	2,0	68,2	68,8	67,5
2013	3797	3812	3715	3,2	3,4	3,0	68,2	68,8	67,5
2014	3022	3042	2962	3,09	3,2	2,8	68,3	70,1	67,8

2015	3000	3018	2950	3,1	3,3	2,9	68,3	70,1	67,8
2016	2992	3000	2940	3,13	3,3	2,9	68,3	70,1	67,8
2017	2982	2997	2930	3,13	3,3	2,9	68,5	70,4	68,9
2018	2973	2988	2923	3,3	3,5	3,1	68,5	71,4	68,9
2019	2964	2979	2914	3,31	3,5	3,1	68,9	71,1	68,1
2020	2956	2970	2905	3,32	3,52	3,32	68,9	71,1	68,1
2021	2946	2961	2896	3,57	3,77	3,37	69,0	71,3	68,2
2022	2938	2952	2887	3,57	3,77	3,37	69,0	71,3	68,2
2023	2928	2943	2878	3,58	3,78	3,38	69,1	71,6	68,2
2024	2919	2934	2869	3,60	3,62	3,58	69,3	71,9	68,3
2025	2911	2925	2860	3,61	3,63	3,59	69,5	72,3	68,5
2026	2901	2916	2851	3,62	3,64	3,60	69,6	72,6	68,7
2027	2892	2907	2842	3,63	3,65	3,61	69,8	72,8	68,8
2028	2883	2898	2833	3,64	3,66	3,62	70,0	73,3	68,7
2029	2874	2889	2824	3,65	3,67	3,63	70,3	73,9	68,9
2030	2870	2880	2815	3,66	3,68	3,64	70,5	73,9	68,9

Учитывая проведенный анализ прогнозов демографического развития сельского поселения, наиболее вероятным рассматривается сценарий снижения численности населения. При этом темпы снижения должны снижаться.

Климатические условия:

Климат Белгородской области, а значит и Стрелецкого с.п. умеренно-континентальный, с довольно мягкой зимой со снегопадами, оттепелями и теплым, часто засушливым летом.

Период с устойчивым снежным покровом составляет 107 дней. Теплый период длится 234 дня, а холодный – 131 день.

Средняя годовая температура воздуха $+6,2^{\circ}\text{C}$; абсолютные максимум и минимум соответственно $+40^{\circ}\text{C}$ и -37°C . В самом теплом месяце (июле) средняя температура составляет $+20,7^{\circ}$, а в самом холодном (январе) – $8,2^{\circ}$. Почва промерзает и прогревается на 1,2 метра. В мерзлом состоянии она обычно находится с последних дней декабря до конца марта.

Средняя продолжительность отопительного периода 193 дня при температуре $-2,6^{\circ}$; расчетная температура самой холодной пятидневки -24° ; зимняя вентиляционная -12° .

Количество осадков по месяцам неодинаково: в среднем от 470 мм в год. Неустойчивость выпадения осадков приводит к засухам. Засухи и суховейные явления слабой и средней интенсивности бывают ежегодно. Наибольшее число дней с засухой (9-14) падает на июнь.

Средняя дата появления устойчивого снежного покрова приходится на начало декабря, сход – 28 марта; высота снежного покрова от 4 до 25 см. За последние 2-3 года наблюдается

значительное потепление в зимние месяцы на территории района, меньше выпадает снега. На протяжении 2-х лет в апреле-мае наблюдается значительное похолодание, заморозки на почве до -2-4 градусов.

Среднегодовая скорость ветра 3,4 м/с; в зимний период 4,4 м/с, летний – 3,0 м/с. Среднее число дней в году с сильным ветром – 5,8. Ветры преобладают западных румбов. В осенне-зимний и весенне-летний период дуют ветры северо-западного направления.

Почвы характеризуются мицеллярно-карбонатными и сверхмощными чернозёмами. Естественная степная растительность почти полностью вытеснена полями зерновых и технических культур. Практически все лесонасаждения искусственные, различных годов посадки. Также имеется значительная площадь занятая садовыми культурами, в том числе и заброшенными. Территория поселения, как и вся территория Красногвардейского района, подвержена влиянию различных неблагоприятных климатических явлений. Основными из них являются засухи и суховеи, сильные ветры, пыльные бури, град, снежные метели, весенние заморозки, гололёд; засухи и суховеи различной интенсивности наблюдаются практически ежегодно.

Показатели сферы жилищно–коммунального хозяйства муниципального образования

На территории Стрелецкого сельского поселения предоставлением услуг в сфере жилищно-коммунального хозяйства занимаются 6 организаций и предприятий, в т.ч. МУП «Бирюченская тепловая компания», ООО «Красногвардейские тепловые сети», ООО «Красногвардейский водоканал», ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго», ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону», ООО «Бирюченская управляющая компания» .

В настоящее время деятельность коммунального комплекса сельского поселения характеризуется неравномерным развитием систем коммунальной инфраструктуры поселения, низким качеством предоставления коммунальных услуг, неэффективным использованием природных ресурсов.

Причинами возникновения проблем является:

- высокий процент изношенности коммунальной инфраструктуры,
- неудовлетворительное техническое состояние жилищного фонда,
- высокое содержание железа в воде артезианских скважин;
- высокий тариф по оплате за ЖКУ.

Следствием износа объектов ЖКХ является качество предоставляемых коммунальных услуг, не соответствующее запросам потребителей. А в связи с наличием потерь в тепловых сетях, системах водоснабжения и других непроизводительных расходов сохраняется высокий уровень затрат предприятий ЖКХ, что в целом негативно сказывается на финансовых результатах их хозяйственной деятельности.

Таблица 4.

Показатель	Ед. измерения	Значение показателя
Общая площадь жилого фонда:	тыс.м ²	88,8
в том числе:		
Муниципальный жилищный фонд	-//-	0
Индивидуально-определенные жилые дома	-//-	88,8
Теплоснабжение		
Количество котельных	шт.	3
в том числе:		
Газовые котельные	-//-	3
Протяжённость тепловой сети в однострубно́м исчислении	п.м.	826

Водоснабжение		
Скважины	шт.	10
из них обслуживают жилищный фонд	-//-	10
средняя производительность	м3/сут.	240,0
Водопроводы	единиц	
Протяженность сетей	км	30,300
из них обслуживают жилищный фонд	-//-	30,300
Количество населенных пунктов обеспеченных водоснабжением	шт.	4
Газификация		
Количество населенных пунктов газифицированных природным газом	шт.	5
Количество квартир и индивидуальных домовладений, газифицированных природным газом	шт.	1172 55
Организация сбора и вывоза ТБО		
Количество обслуживаемого населения в год	чел.	3000
Годовая удельная норма накопления ТБО	м3/чел.	87,0
Электроснабжение		
Протяженность сетей наружного освещения	км.	65,4
Количество светильников	шт.	274

1.3. Анализ текущего состояния систем газоснабжения

С планомерным развитием газовых сетей основным видом топлива для котельных становится газ. Теплоэнергия вырабатывается на месте и используется в основном для обогрева помещений. Практически все общественные здания и сооружения обеспечены либо централизованными, либо локальными источниками теплоснабжения на природном газе, который используется для обогрева, приготовления пищи, получения горячей воды. Жилищный фонд отапливается индивидуальными источниками отопления: газовыми печами и котлами. Отоплением социальных объектов (СОШ, детские сады, ФАПы, сельские дома культуры) и административных объектов осуществляется от индивидуальных котельных. Теплоэнергетическое хозяйство сельского поселения включает в себя 3 газовых котельных, работающих на природном газе мощностью до 3 Гкал/ч. Тепловых сети в сельском поселении имеются.

Поставщиком природного газа для потребителей области является ООО «Белрегионгаз», а эксплуатацию газораспределительных сетей осуществляет ОАО «Белгородблгаз».

Характеристика системы газоснабжения Стрелецкого сельского поселения на 01.01.2010г

Таблица 5.

№	Наименование показателей	Ед. изм	Всего
Система газоснабжения природным газом			
1	Протяженность газопроводов, всего (с вводами)	км	92,8
	в т.ч. полиэтиленовых	км	-
	в т.ч. межпоселковых высокого давления	км	15,9
2	Протяженность газопроводов в населенных пунктах	км	66,4

3	Протяженность надземных газопроводов	км	33,8
4	Протяженность подземных газопроводов	км	59,0
5	Протяженность газопроводов среднего давления	км	2,7
7	Протяженность газопроводов высокого давления	км	26,4
8	Протяженность газопроводов низкого давления	км	63,7
9	Одиночное протяжение уличной газовой сети	км	1,5
10	Одиночное протяжение уличной газовой сети, нуждающейся в замене	км	0,0
11	Количество ГРП/ШРП	шт	10

Уровень газификации жилого фонда Стрелецкого сельского поселения на 01.01.2010г.

Наименование территории	Кол-во жителей	Количество квартир (жилой фонд)	Количество газифицированных квартир			Уровень газификации природным газом, %
			Всего	В т.ч. природным газом	В т.ч. сжиженным газом	
Стрелецкое с\п	3991	1782	1480	1471	9	83
с.Стрелецкое	657	268	267	266	1	99
с.Казацкое	1340	526	483	482	1	92
с.Малоалексеевка	113	64	61	61	0	95
с.Малобыково	732	338	311	311	0	92
с.Марьевка	285	190	96	95	1	50
с.Прилепы	325	196	119	115	4	60
с.Репенка	198	150	91	89	2	60
х.Ямки	107	60	52	52	0	86

В системе газоснабжения сельского поселения, можно выделить следующие основные задачи:

- подключение к газораспределительной системе объектов нового строительства;
- обеспечение надежности газоснабжения потребителей;
- своевременная перекладка газовых сетей и замена оборудования;
- повышение уровня обеспеченности приборным учетом потребителей в жилищном фонде.

Мероприятия по газификации предусматривают повышение уровня обеспеченности приборным учетом потребителей в жилищном фонде. Оказать содействие в подключении домовладений к газораспределительным сетям.

1.4. Анализ текущего состояния систем водоснабжения.

Для обеспечения потребителей сельских населенных пунктов Стрелецкого сельского поселения услугой холодного водоснабжения осуществляется с помощью действующих водонапорных емкостей, разводящих сетей водоснабжения протяженность которых составляет 30,300 км. На перспективу предусматривается создание новых водозаборных сооружений, так как существующие скважины находятся в зараженной радионуклидами зоне и глубина скважин

Стрелецкое с/п	3845	2805	13	14	43,6	39,2	324,5	310,1	3036	561,0	Нет
с.Стрелецкое	726	559	2	2	7,7	6,9	71,2	70,1	480	111,8	Нет
с.Казацкое	1385	1054	4	4	12,2	11,0	143,8	135,3	960	210,8	Нет
с.Малобыково	748	518	2	3	7,8	7,0	61,9	57,3	396	103,6	Нет
с.Малоалексеевка	111	90	1	1	2,6	2,6	8,6	8,6	240	18,0	Нет
с.Марьевка	317	252	1	1	6,2	4,6	17,1	17,0	240	50,4	Нет
с.Прилепы	340	169	2	2	4,6	4,6	13,1	13,0	480	33,8	Нет
с.Репенка	218	163	1	1	2,5	2,5	8,8	8,8	240	32,6	Нет

Действующая система водоснабжения находится в чрезвычайно плохом состоянии. За

весь период эксплуатации, а это более 40 лет, реконструкция водопроводных сетей не проводилась, производился лишь частичный ремонт с заменой небольших участков водоводов при возникновении аварийных ситуаций. В результате этого санитарно-техническое состояние большей части водопроводных сетей неудовлетворительное, трубы изношены и корродированы, что обуславливает аварии на системах водоснабжения. В результате плохого технического состояния водопроводных сетей значительная часть отпущенной воды ежедневно теряется из-за утечек и неучтенных расходов воды в сетях коммунальных водопроводов, поэтому дальнейшая эксплуатация без проведения реконструкционных мероприятий проблематична и неэффективна.

Характеристика существующей сети водоснабжения.

Протяженность водонапорных сетей – 43,6 км., пользуются водой 2805 человек, из общего водопотребления на селения составляет 95,6 %.

Обеспечить соответствие требованиям ГОСТ 2874-82 качества воды, подаваемой на хозяйственно – питьевые нужды.

Произвести разветку запасов подземных вод.

Проводить работы по строительству новых водонапорных башен, скважин, прокладке водонапорных сетей в целях обеспечения централизованным водоснабжением населенных мест, удаленных от существующих водозаборов.

Качество воды, подаваемой в водопроводную сеть населенных пунктов поселения, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», из-за отсутствия очистных сооружений и систем водоподготовки на водозаборах.

Главной целью должно стать обеспечение населения Стрелецкого сельского поселения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе состояния здоровья населения. Поэтому необходимо установить на всех водозаборах водоочистные сооружения с использованием современных методов очистки воды.

1.5. Анализ текущего состояния сферы сбора твердых бытовых отходов

Вывоз твердых бытовых отходов на территории Красногвардейского района осуществляют две управляющие организации совместно с администрациями сельских и городского поселений. Полигоны ТБО находятся в ведении ООО «Бирюченская управляющая организация».

Сбор и вывоз ТБО с территории Стрелецкого сельского поселения осуществляется силами ООО «Бирюченская управляющая организация».

Характеристика мест складирования ТБО Стрелецкого сельского поселения на 01.01.09.

Место расположения	Мусоросвалка, га	Год начала эксплуатации	Объем накопленных отходов, м ³	% загруженности	Пригодность к дальнейшей эксплуатации
с. Казацкое	2,0	2006	25,60	40	пригоден

Система мусороудаления в Стрелецком сельском поселении вывозная.

В Стрелецком сельском поселении вывоз твердых бытовых отходов осуществляется 2 раза в неделю. Санитарной очисткой охвачено 90 % от общего количества населения сельского поселения.

Существующая мусоросвалка расположена на расстоянии 3000 м.на северо - восток от с. Казацкое. Мусоросвалка не обустроена, не обвалована, дно не зачищено. Ограждения нет. Подъезда с твердым покрытием нет. Контроль над состоянием грунта в санитарно-защитной зоне полигона не производится. ТБО не измельчаются, грунтовым слоем не пересыпаются.

На мусоросвалку ТБО поступают отходы, образующиеся в жилых домах, общественных зданиях, торговых, зрелищных, спортивных и других предприятиях, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий, обрезанные ветки с деревьев, малотоксичные промышленные отходы.

Класс токсичности отходов, разрешенных для складирования – 4-й, с небольшой долей 3-го и 5-го.

Мусор в поселении удаляется без разделения отходов на составляющие.

Отсутствуют пункты приема вторичного сырья.

Полигонов производственных отходов и отходов с высоким классом токсичности на территории сельского поселения нет. Утилизация данных отходов производится за пределами Красногвардейского района предприятиями, имеющими специальное разрешение.

Мусороудаление в Стрелецком сельском поселении.

№ п/п	Показатели	Ед изм.	Состояние на 01.01.2007 г.	Состояние на 01.01.2008 г.	Состояние на 01.01.2009 г.
1	Количество твердых бытовых отходов	м ³ /год			25,60
2	Усовершенствованные свалки (полигоны)	единиц/га	1/2	1/2	1/2
3	Общая площадь свалок (полигонов)	га	2,0	2,0	2,0

Ввиду стихийного возникновения, отследить количество несанкционированных свалок не представляется возможным, и их вредное воздействие на окружающую среду бесконтрольно.

1.6. Анализ текущего состояния системы водоотведения

В Стрелецком сельском поселении система водоотведения представлена септиками, связанными между собой водоотводными коллекторами, и выгребными ямами. Канализационные сооружения отсутствуют.

Сооружений местных систем канализации сельских населенных пунктов и объектов АПК нет.

Канализование жилой застройки с. Стрелецкого осуществляется через систему септиков и выгребных ям.

1.7. Анализ текущего состояния системы электроснабжения.

Основным поставщиком электроэнергии в настоящее время является ОАО «Белгородская сбытовая компания». 30 января 2004г образована региональная распределительная сетевая компания (РСК) ОАО «Белгородэнерго». Управление деятельностью компании осуществляет ОАО «МРСК Центра», созданное в результате реформирования электроэнергетики и объединяющее 26 региональных сетевых компаний по территориальному признаку.

Контролем над подачей электроэнергии в Стрелецкое сельское поселение занимается региональная распределительная сетевая компания (РСК) ООО «Белгородэнерго».

Непосредственно электроснабжение Стрелецкого сельского поселения производится от подстанции ПС – 110/35/10 «Верхняя Покровка» и ПС – 110/35/10 «Алексеевка» по ЛЭП – 10 кВ. Все центры питания имеют по две питающих линии по стороне высокого напряжения.

Существующая схема электроснабжения поселения представлена 23 трансформаторными подстанциями 10/0,4 кВ. Питание трансформаторных подстанций осуществляется по воздушным линиям ЛЭП- 10 кВ от подстанции ПС110/ 35/10 кВ «Верхняя Покровка» и ПС – 110/35/10 «Алексеевка». В составе концепции развития Стрелецкого сельского поселения рассматриваются основные вопросы перспективного развития системы электроснабжения на расчетный срок с выделением первой очереди, выполняется расчет электрических нагрузок и их баланс, распределение нагрузок по ЦП, закрепление площадок для новых подстанций, трасс воздушных и кабельных линий.

Исходными данными являются:

1. Схема распределительных сетей 10 кВ Красногвардейский РЭС
2. Схема- анализ системы электроснабжения
3. Схема ВЛ – 10 кВ ПС»Алексеевка» и ПС «Покровка»

Электрические нагрузки жилищно – коммунального сектора Стрелецкого сельского поселения, в который входят с. Стрелецкое, с. Казацкое, с. Малобыково, с. Малоалексеевка, и х. Ямки определены на основе численности населения, принятой настоящим проектом и «Нормативами для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), утвержденных приказом №213 Минтопэнерго России 29 июля 1999 г.

В дальнейшем планируется произвести модернизацию или замену РПН силовых трансформаторов на питающем центре.

Существующие линии электропередач выполнены на железобетонных опорах.

Приборами учета электрической энергии обеспечены практически все потребители. Одной из проблем объективного и эффективного учета электрической энергии является эксплуатация устаревших приборов учета с высокой степенью погрешности. Это условие существенно затрудняет внедрение автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии, которая в настоящее время функционирует только по «верхнему уровню» на питающих центрах.

Нормы потребления жилищно-коммунального сектора включая расход электроэнергии на жилые и общественные здания, предприятия коммунально-бытового обслуживания, наружного освещения, системы водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Мероприятиями по развитию системы электроснабжения Стрелецкого сельского поселения станут:

- оснащение потребителей бюджетной сферы и жилищно-коммунального хозяйства электронными приборами учета расхода электроэнергии;

- реконструкция существующего наружного освещения внутриквартальных (межквартальных) улиц и проездов;
- внедрение современного электроосветительного оборудования, обеспечивающего экономию электрической энергии.

1.8. Измерительно-расчетная система коммунальной инфраструктуры

По состоянию на начало 2011г. в сельском поселении отсутствует Единая муниципальная база информационных ресурсов (далее ЕМБИР).

Учет, расчет и начисление платежей за коммунальные услуги осуществляются по квитанциям ресурсоснабжающей организации. Для осуществления деятельности по учету, расчету и начислению платежей за жилищно-коммунальные услуги в ресурсоснабжающие организации, расчетно-кассовый центр и управляющие организации используют различные программные продукты. Используемые при этом для расчетов базы данных, сформированы организациями с учетом собственных требований и поставленных задач. Это обуславливает содержание баз данных и их наполнение, однако данное условие предполагает возможность различий в информации по одноименным позициям (в частности по площадям жилых и нежилых помещений, численности проживающих) между базами данных ресурсоснабжающих и управляющих организаций. В данных условиях расчеты платы за коммунальные услуги могут быть выполнены некорректно.

Съем показаний приборов учета (общедомовые и квартирные) осуществляется вручную, без применения технических средств дистанционного съема показаний.

Таким образом существующая система в большей степени удовлетворяет интересам ресурсоснабжающих организаций за счет интересов потребителей и управляющих организаций. В рассматриваемых условиях приоритетным является получение от потребителей оплаты за коммунальные услуги, в ущерб сбалансированных отношений на взаимовыгодной основе.

2 Основные цели и задачи, сроки и этапы реализации программы

Основной целью Программы является создание условий для приведения объектов и сетей коммунальной инфраструктуры в соответствие со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия для проживания граждан и улучшения экологической обстановки на территории Стрелецкого сельского поселения.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Стрелецкое сельское поселение» на 2013-2015 годы направлена на снижение уровня износа, повышение качества предоставляемых коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

В рамках данной Программы должны быть созданы условия, обеспечивающие привлечение средств внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, а также сдерживание темпов роста тарифов на коммунальные услуги.

Основные задачи Программы:

- модернизация водопроводно-канализационного хозяйства;
- улучшение экологической обстановки путём строительства закрытого горизонтального дренажа;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры.

Важным направлением для решения данной задачи является совершенствование системы тарифного регулирования в данном направлении. Бюджетные средства, направляемые на

реализацию программы, должны быть предназначены для выполнения проектов модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, связанных с реконструкцией существующих объектов (с высоким уровнем износа), а также со строительством новых объектов, направленных на замену объектов с высоким уровнем износа;

Сроки и этапы реализации программы.

Программа действует с 1 января 2013 года по 31 декабря 2030 года. Реализация программы будет осуществляться весь период.

3. Мероприятия по развитию системы коммунальной инфраструктуры

3.1. Водоснабжение

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения принимаются в соответствии со СНиП 2.04.01-85* , что составляет 250 л/сут на человека. Количество воды для сельскохозяйственной промышленности и предприятий, обслуживающих население, и неучтенные расходы принимаются дополнительно в размере 20% от суммарного среднесуточного потребления населенного пункта. Объем воды на нужды полива зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий проездов и площадей принят согласно СНиП 2.04.02-84* , и принимается равным 90 л/сут на человека.

Покрытие потребностей сельских поселений Стрелецкого сельского поселения в воде питьевого качества планируется производить путем отбора запасов подземных вод, работу по переутверждению которых необходимо провести в ближайшее время. Оценку ресурсов подземных вод надлежит производить на основании материалов гидрогеологических поисков, разведки и исследований в соответствии с «Инструкцией по применению классификационных запасов подземных вод к месторождениям пресных вод». Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых. Запасы подземных вод должны быть утверждены Государственной или территориальной комиссией полезных ископаемых.

Подача питьевой воды обеспечивается в соответствии с требованиями санитарных Правил СанПиН 2.1.4.1047-01. Имеется согласованная рабочая программа производственного контроля качества воды.

Мощность водозаборных сооружений: с. Стрелецкое – 480 м³/сут., с. Казацкое – 960 м³/сут., с. Малобыково – 396 м³/сут., с. Малоалексеевка – 240 м³/сут.

Сети водоснабжения Стрелецкого сельского поселения.

Населенный пункт поселения	Протяженность сетей	Материал трубы	Количество колонок	Количество населения	Количество башен
с. Стрелецкое	7700	а/ц	16	559	2
с. Казацкое	12200	а/ц	15	1054	5
с. Малоалексеевка	2600	а/ц	9	90	1
с. Малобыково	7800	а/ц	8	711	2

На территории Стрелецкого сельского поселения расположено 10 водозаборных скважин, в том числе:

- в с. Стрелецкое – 2 скважины;
- в с. Казацкое – 5 скважин;
- в с. Малобыково – 2 скважины;
- в с. Малоалексеевка – 1 скважина.

Средний расход воды из скважин 324,5 м³/сек, минимальный расход 290 м³/сут., обеспеченность водой 100%, расход воды в летний период – 0,0039 м³/сек., зимний период – 0,0035 м³/сек.

- Эксплуатируемые водоносные горизонты.

с. Стрелецкое – мело- мергельный, с.Казацкое – мело – мергельный, с. Малоалексеевка – альбсеноманский, с. Малобыково – альбсеноманский.

Нормативы потребления коммунальных услуг.

Приложение № 11

к приказу Комиссии по государственному регулированию цен

и тарифов в Белгородской области от «30» августа 2012 года № 17/29

Нормативы потребления населением коммунальных услуг по холодному и

горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях при отсутствии

приборов учета на территории муниципального образования

«Красногвардейский район»

нормативы потребления коммунальных услуг

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома	Единицы измерения	водоснабжение	водоотведение
1.	Многоквартирные дома с:			
1.1	водопроводом внутри жилых помещений, оборудованных ванной, газовой колонкой или водонагревателем на твердом топливе	куб. м на 1 человека	5,5	5,2
1.2	водопроводом внутри жилых помещений, но без водонагревателей	куб. м на 1 человека	4,0	3,7
1.3	водопроводом внутри жилых помещений, без ванн	куб. м на 1 человека	3,0	2,8
1.4	водопроводом в жилых помещениях (только раковина)	куб. м на 1 человека	2,0	1,8
1.5	водопроводом в общежитиях (санузел, раковина)	куб. м на 1 человека	2,3	2,0
1.6	водопроводом в общежитиях (только раковина)	куб. м на 1	1,8	1,7

		человека		
2.	Частный сектор:			
2.1	жилые дома с ванной, газовой колонкой или водонагревателем на твердом топливе.	куб. м на 1 человека	6,0	
2.2	жилые дома, пользующиеся водой из водоразборных колонок во дворе	куб. м на 1 человека	4,5	
2.3	жилые дома, пользующиеся водой из водоразборных колонок на улице	куб. м на 1 человека	1,7	

Потребление воды за год по Стрелецкому сельскому поселению.

			Потребление воды за год 2013 ,тыс.м3
Стрелецкое сельское поселение			104,67
Стрелецкое			24,48
	в частном секторе с водонагревателями	6,0	3,22
	в частном секторе внутри жилых помещений без водонагревателей и дворовые колонки	4,5	14,23
	уличные водоразборные колонки	1,7	0,45
	Расход по приборам учета воды		6,58
Казацкое			46,48
	в частном секторе с водонагревателями	6,0	7,07
	в частном секторе внутри жилых помещений без водонагревателей и дворовые колонки	4,5	29,25
	уличные водоразборные колонки	1,7	0,30
	Расход по приборам учета воды		9,85
Малобыково			17,26
	в частном секторе с водонагревателями	6,0	1,57
	в частном секторе внутри жилых помещений без водонагревателей и дворовые колонки	4,5	11,42
	уличные водоразборные колонки	1,7	0,94
	Расход по приборам учета воды		3,33

Малоалексеевка			3,15
	в частном секторе внутри жилых помещений без водонагревателей и дворовые колонки	4,5	1,94
	уличные водоразборные колонки	1,7	0,23
	Расход по приборам учета воды		0,97

Артезианские воды в черте сельского поселения по всем нормируемым показателям, в основном, соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Результаты расчета суммарных расходов воды питьевого качества.

№ п/п	Наименование потребителей	Хозяйственно-питьевое водопотребление	
		I очередь	Расчетный срок
1	Население с учетом учреждений соцкультбыта	1383,3	989,17
2	Предприятия	504,7	257,83
3	Полив улиц и зеленых насаждений	188,55	184,32
4	Пожаротушение	216	216
	Всего:	2292,55	1647,32

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения и различных учреждений.

№ п/п	Наименование водопотребителей	Норма водопотребления, л/сут	Ед. изм	I очередь			Перспектива		
				Потребители	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут	Макс. суточное водопотребление, м ³ /сут	Потребители	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут	Макс. суточное водопотребление, м ³ /сут
с. Стрелецкое									
1	Многоквартирная и индивидуальная застройка	230	чел	733	168,59	184,94	725	166,75	183,43
2	Полив	70	чел	733	51,31	56,44	725	50,75	55,83
3	Наружное пожаротушение				54	54		54	54
4	Неучтенные расходы, 10%				12,46	13,71		12,32	13,55
	Итого			733		309,09	725		306,81
с. Казацкое									
5	Индивидуальная застройка и многоквартирная	230	чел	1394	320,62	351,71	1378	316,94	348,63

6	Полив	70	чел	1394	97,58	107,34	1378	96,46	106,11
7	Наружное пожаротушение				54	54		54	54
8	Неучтенные расходы, 10%				9,66	10,63		9,48	10,43
	Итого			1394		523,68	1378		519,17
с. Малоалексеевка									
9	Индивидуальная застройка	230	чел	108	24,84	27,25	107	24,61	27,07
10	Полив	70	чел	108	7,56	8,32	107	7,49	8,24
11	Наружное пожаротушение				54	54		54	54
12	Неучтенные расходы, 10%				1,47	1,62		1,26	1,39
	Итого:			108		91,19	107		90,7
с. Малобыково									
13	Индивидуальная застройка	230	чел	754	173,42	190,23	746	171,58	188,49
14	Полив	70	чел	754	52,78	58,06	746	52,22	57,44
15	Наружное пожаротушение				54	54		54	54
16	Неучтенные расходы, 10%				12,46	13,71		12,32	13,55
	Итого:			754		316	746		313,48
	Всего по сельскому поселению			2989		1239,96	2956		1230,16

Для дальнейшего развития системы водопотребления Стрелецкого сельского поселения и повышения степени надежности системы необходимо:

- провести обследование всех имеющихся артезианских скважин на предмет возможности их дальнейшей эксплуатации;
- обеспечить постоянный контроль за качеством подземных вод и принять меры по защите водоносных горизонтов и локализации возможных очагов загрязнений с тампонированием артскважин на загрязняемых территориях;
- разработать схему водоснабжения всех населенных пунктов, в который уточнить водоотбор по разным водоносным горизонтам на всех водозаборных узлах, рассчитать емкость дополнительных резервуаров чистой воды, провести гидравлический расчет водопроводной сети, уточнить трассы и диаметры проектируемой сети;
- организовать полив улиц и зеленых насаждений водой технического качества из поверхностных источников;
- разработать и реализовать комплекс мероприятий по охране водных ресурсов и водных объектов, включающих:
 - сохранение рек, ручьев, прудов и болот;
 - расчистка, обустройство водоохраных зон и прибрежных защитных полос;
 - мониторинг водных объектов;
- провести мероприятия по обеспечению централизованным водоснабжением всех населенных пунктов сельского поселения, организовав кольцевую водопроводную сеть вдоль магистральных улиц, с установкой пожарных гидрантов и подводом воды непосредственно в жилые дома и предприятия по обслуживанию населения;

• Использование новых систем автоматического управления на насосах первого подъема, замена водонапорных башен на насосные станции, на базе насосов с автоматическим управлением и контролем за работой. На сегодняшний день АСУ позволяет регулировать давление, снижать потери воды и энергии за счет автоматического управления насосами 1 и 2 подъема с применением частных преобразователей и программируемых логических контроллеров. Замена водонапорных башен на АСУ обуславливается причинами:

- Высокая стоимость покупки, доставки и установки водонапорной башни, по сравнению с АСУ;
- Отказ автоматики водонапорной башни приводит в зимнее время к замерзанию переливающейся жидкости, что, в свою очередь, приводит к разрушению конструкции и падению водонапорной башни;
- высокая стоимость и сложность ремонта и восстановления конструкции водонапорной башни.

Для централизованного водоснабжение на **первую очередь в селе Казацкое** необходимо строительство нового водозаборного узла:

- затампонировать существующие скважины;
- демонтировать существующие водонапорные башни;
- пробурить 3 новых скважины (2 рабочих и 1 резервная) глубиной 350-400 м, общей производительностью 760,0 м³ /сут, и устройством 3-х поясов санитарно – защитных зоны, согласно СанПиН 2.1.4.1074-01. Скважинные насосы должны оснащаться современными устройствами автоматики и частотными преобразователями;
- Строительство блочной станции обезжелезивания при водозаборе, производительностью 760,0 м³/сут;
- строительство насосной станции второго подъема на базе современных насосных установок типа Grundfos «Hydro Multy – E», с устройством 2-х накопительных резервуаров и систем ультрафиолетового обеззараживания. При новых водозаборах, производительностью до 85,5 м³/ч;
- замена существующих трубопроводов на новые (полимерные) диаметром до 200 мм;
- строительство новых участков кольцевой сети водопровода из полимерных материалов диаметром до 200 мм.

К расчетному сроку для централизованного водоснабжения остальных населенных пунктов Стрелецкого сельского поселения необходимо строительство новых водозаборных узлов:

Село Стрелецкое и хутор Ямки:

- затампонировать существующие скважины;
- демонтировать существующие водонапорные башни;
- пробурить 3 новых скважины (2 рабочих и 1 резервная) глубиной 350-400 м, общей производительностью 482,0 м³ /сут, и устройством 3-х поясов санитарно – защитных зоны, согласно СанПиН 2.1.4.1074-01. Скважинные насосы должны оснащаться современными устройствами автоматики и частотными преобразователями;
- Строительство блочной станции обезжелезивания при водозаборе, производительностью 482,0 м³/сут;
- строительство насосной станции второго подъема на базе современных насосных установок типа Grundfos «Hydro Multy – E», с устройством 2-х накопительных резервуаров и систем ультрафиолетового обеззараживания. При новых водозаборах, производительностью до 63,5 м³/ч;
- замена существующих трубопроводов на новые (полимерные) диаметром до 200 мм;
- строительство новых участков кольцевой сети водопровода из полимерных материалов диаметром до 200 мм.

Село Малоалексеевка:

- затампонировать существующие скважины;
- демонтировать существующие водонапорные башни;
- пробурить 3 новых скважины (2 рабочих и 1 резервная) глубиной 350-400 м, общей производительностью 101 м³ /сут, и устройством 3-х поясов санитарно – защитных зоны,

согласно СанПиН 2.1.4.1074-01. Скважинные насосы должны оснащаться современными устройствами автоматики и частотными преобразователями;

- Строительство блочной станции обезжелезивания при водозаборе, производительностью 101 м³/сут;

- строительство насосной станции второго подъема на базе современных насосных установок типа Grundfos «Hydro Multy – E», с устройством 2-х накопительных резервуаров и систем ультрафиолетового обеззараживания. При новых водозаборах, производительностью до 29 м³/ч;

- замена существующих трубопроводов на новые (полимерные) диаметром до 160 мм;

- строительство новых участков кольцевой сети водопровода из полимерных материалов диаметром до 160 мм.

Село Малобыково:

- затампонировать существующие скважины;

- демонтировать существующие водонапорные башни;

- пробурить 3 новых скважины (2 рабочих и 1 резервная) глубиной 350-400 м, общей производительностью 420,0 м³ /сут, и устройством 3-х поясов санитарно – защитных зоны, согласно СанПиН 2.1.4.1074-01. Скважинные насосы должны оснащаться современными устройствами автоматики и частотными преобразователями;

- Строительство блочной станции обезжелезивания при водозаборе, производительностью 420,0 м³/сут;

- строительство насосной станции второго подъема на базе современных насосных установок типа Grundfos «Hydro Multy – E», с устройством 2-х накопительных резервуаров и систем ультрафиолетового обеззараживания. При новых водозаборах, производительностью до 60,0 м³/ч;

- замена существующих трубопроводов на новые (полимерные) диаметром до 200 мм;

- строительство новых участков кольцевой сети водопровода из полимерных материалов диаметром до 200 мм.

Восстановление дебета водозаборной скважины с. Малобыково (1 шт.) на первом этапе составит 0,22 млн.руб.

3.2. Система газоснабжения

Основными целевыми индикаторами реализации мероприятий программы комплексного развития системы газоснабжения потребителей поселения являются:

1. Мониторинг и реконструкция существующих газопроводов на территории поселения (весь период)

В соответствии с параметрами развития Стрелецкого сельского поселения, определенными архитектурно-планировочным решением для расчетного срока планируется:

- Население – 3022 человек;

- Общая площадь жилого фонда – 132029 тыс.м².

Генеральным планом предполагается развитие индивидуальной жилой застройки и учреждений социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения.

Природный газ используется на коммунально-бытовые и хозяйственные нужды населения, отопление и горячее водоснабжение жилого сектора.

Расчетные расходы природного газа на приготовление пищи населением определены в соответствии с СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», а на отопление и горячее водоснабжение по тепловым нагрузкам, определенным в разделе «теплоснабжение».

При определении расходов газа принято:

- Теплотворная способность природного газа – 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³);

- КПД отопительных котельных – 0,85;

- КПД систем местных водоподогревателей – 0,9.

Ожидаемый расход газа на коммунально-бытовые нужды населения на расчетный срок по сельскому поселению принимаем с учетом существующего газопотребления – 4602 тыс.н.м³/год. На первую очередь – 4900 тыс.н.м³/год.

Вновь проектируемые предприятия не учитываются, так как их газопотребление будет разрабатываться отдельным проектом.

Источниками газоснабжения остается магистральный газопровод «Ставрополь-Москва», ООО "Мострансгаз".

Природный газ поступает к потребителям поселения через существующую газораспределительную сеть газопроводов высокого и среднего давления.

Характеристика природного газа.

Наименование	Количество
Метан, %	91,1
Этан, %	3,1
Пропан, %	1,0
Изобутан, %	0,33
Нео – Пентан, %	0,10
Азот, %	3,6
Двуокись углерода, %	0,3
Низшая теплотворная способность газа, Ккал/м ³	8170

Система газораспределения принята двухступенчатой по давлению, с использованием тупиковых схем. Газопроводами высокого давления газ подается на отопительные котельные и газорегуляторные пункты высокого давления (1,2 Мпа, 0,6 Мпа) и среднего (0,3 Мпа), в которых параметры газа редуцируются до параметров низкого давления и уже газопроводами низкого давления газ подается через систему шкафных газораспределительных пунктов непосредственно потребителям, Газораспределение потребителей коммунально – бытового назначения, а также жилых домов производится по газопроводам низкого давления.

Оценка системы газоснабжения муниципальных образований.

Наименование	Кол-во жителей	Площадь Км ²	Коэффициент плотности газоснабжения	Кол-во подстанций Понижающих давление
Стрелецкое с/п	3991	16184	0,48	10

В Стрелецком сельском поселении объем газопотребления растет из года в год, так за последний год, газопотребление в поселении выросло по сравнению с 2008 годом на 88,7 м³/в год, что составляет прирост к предыдущему году – 101,9%.

Объем газопотребления по поселению.

Наименование	2008г. Объем газопотребления м ³ в год	2009г. Объем газопотребления м ³ в год
Стрелецкое поселение	4513,3	4602,0
В том числе по населенным пунктам:		
с.Стрелецкое	834,1	846,1
с.Казацкое	1770,5	1754,3
с.Малоалексевка	98,3	108,6
с.Малобыково	1093,8	1138,8
х.Ямки	122,3	121,1
с.Марьевка	202,8	222,2
с.Прилепы	232,5	246,3
с.Репенка	159,0	164,6

В Стрелецком сельском поселении в с.Стрелецком уровень газификации самый высокий по поселению, здесь снабжается природным газом 99% застройки. В с.Марьевка – 50% застройки газифицировано, в с.Прилепы и Репенка – 60%.

Уровень газификации жилого фонда на 01.01. 2010 г.

Наименование территории	Количество Квартир (жилой фонд), шт.	Количество газифицированных квартир			Уровень газификации Природным газом, %
		Всего	В т.ч. Природным газом	В т.ч. Сжиженным газом	
Стрелецкое с.п.	1782	1480	1471	9	83
с. Стрелецкое	268	267	266	1	99
с. Казацкое	526	483	482	1	92
с. Малоалексеевка	64	61	61	0	95
с. Малобыково	338	311	311	0	92
с. Марьевка	190	96	95	1	50
с. Прилепы	196	119	115	4	60
с. Репенка	150	91	89	2	60
х. Ямки	60	52	52	0	86

Из характеристики разводящих газовых сетей определяем, что больше половины всех сетей составляют газопроводы, проложенные подземно, разводящая сеть низкого давления – в основном надземно. На перспективу необходимо рекомендовать подземную разводку сетей.

Характеристика систем газоснабжения на 01.01 2010 г.

№ п/п	Наименование показателей	Уд. изм.	Всего
	Система газоснабжения природным газом		
1	Протяженность газопроводов, всего (с вводами)	км	92,8
	В т.ч. полиэтиленовых	км	-
	В т.ч. межпоселковых высокого давления	км	15,9
2	Протяженность газопроводов в населенных пунктах	км	66,4
3	Протяженность подземных газопроводов	км	59,0
4	Протяженность надземных газопроводов	км	33,8
5	Протяженность газопроводов низкого давления	км	63,7
6	Протяженность газопроводов среднего давления	км	2,7
7	Протяженность газопроводов высокого давления	км	26,4

Вся существующая система газоснабжения сохраняется на расчетный срок. Основные направления **использования** природного газа предусматриваются следующим категориям потребителей:

- тепловые источники (котельные);
- население (для приготовления пищи);
- автономные теплогенераторы (горячее водоснабжение, отопление).

Надежность газоснабжения территории сельского поселения обеспечивается посредством повышения безопасности системы газоснабжения, строительства новых и реконструкции существующих распределительных пунктов.

На 1 очередь:

1. вновь проектируемые предприятия АПК не учитываются, так как их газопотребление будет разрабатываться отдельным проектом;
2. индивидуальная проектируемая застройка в районе уплотнения увеличивается равномерно по населенным пунктам и подключается к существующим сетям, которые будут по мере их износа заменяться и реконструироваться с учетом возрастающей нагрузки;
3. предусматривать защиту газопроводов от коррозии, вызываемой окружающей средой;
4. регулярно выполнять замену и ремонт уличной газовой сети.
5. Необходимо разработать раздел газоснабжения населенных пунктов специализированной организацией;

На расчетный срок:

1. Разводящие сети газопровода осуществлять подземно;
2. Подключить к системе газоснабжения проектные объекты капитального строительства – жилую и общественную застройку путем подключения к существующим газовым сетям;
3. В районах массовой проектируемой застройки предусмотреть строительство новых газораспределительных пунктов шкафного типа.
4. оснастить всю систему газоснабжения приборами учета непосредственно у потребителя;
5. проводить мониторинг, диагностирование газовых систем и их реконструкция;
6. ввести комплексную автоматизированную систему измерения расходов и параметров качества газа;

Прокладка газопроводов низкого давления определяется рабочим проектированием.

3.3. Система сбора и вывоза твердых бытовых отходов

Нормы накопления ТБО для территории поселения можно принять в соответствии с СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (приложение 11) в объеме 1,5 м³ (300 кг) в год. Нормы накопления крупногабаритных бытовых отходов следует принимать в размере 5 % в составе приведенных значений ТБО – 0,075 м³ (15 кг) в год на одного человека

С учетом того, что на территории муниципального образования не планируется рост постоянного населения (проектная численность населения 3100 тыс.чел), количество образующихся ТБО с жилой территории при постоянном проживании населения может составлять около 4,650 тыс.м³/год , крупногабаритных отходов будет накапливаться около 232,50 тыс. м³/год .

На перспективу проектом предусматривается мусороудаление Стрелецкого сельского поселения осуществлять пр вывозной системе на территорию усовершенствованной мусоросвалки, расположенной за железной дорогой.

Расчет накопления бытовых отходов за год.

№ п/п	Бытовые отходы	Количество бытовых отходов	
		Норма в кг на 1 чел в год	Всего
1	Общее количество мусора по городскому поселению	290	290x3700=107300кг, Или 107 тонны в год
2	Смет с улиц и площадей, тротуаров на 1 м ²	10	4,0 тонны в год
3	Крупно габаритные отходы 5% от всех бытовых отходов	5 %	5,6 тонны в год
	Всего:		116,9 тонны в год

Существующий полигон ТБО загружен на 40 %. Из-за особенностей геологических условий существующий полигон предлагается закрыть с рекультивацией территории.

На 1-ю очередь:

1. Строительство приемных пунктов вторсырья (пластиковых бутылок, стеклянной тары, старых автомобильных покрышек, металлолома, х/б ветоши, макулатуры и т.д.)
2. Такие виды отходов как отходы первого класса опасности – ртутные лампы должны собираться специализированными организациями и транспортироваться к местам обезвреживания.
3. Особую проблему составляют крупногабаритные отходы: не подлежащие к использованию холодильники, телевизоры, стиральные машины, поэтому необходима разработка программы по организованной их утилизации на уровне области.
4. выполнить строительство подъезда к проектному полигону ТБО с твердым покрытием;
5. выполнить ограждение проектного полигона ТБО;
6. организовать послойное уплотнение отходов ТБО согласно технологии утилизации (Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов, СП 2.1.7.1038-01);
7. организовать учет и контроль над поступающими отходами;
8. организовать контроль над состоянием грунта в санитарно-защитной зоне полигона;
9. оптимизировать тарифы сбора, транспортировки и утилизации ТБО с целью внедрения селективного сбора для вторичного использования;
10. ликвидировать несанкционированные свалки.

На расчетный срок:

1. внедрить систему государственного учета и контроля сбора, транспортировки, обезвреживания и складирования ТБО;
2. внедрить ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии переработки и складирования отходов;
3. усилить систему контроля над несанкционированными свалками и создать условия, исключающие возможность их появления;
4. развивать парк уборочной техники;
5. организовать приемный пункт по принятию энергосберегающих ламп, используемых в бытовых условиях, и их вывоз к местам утилизации отходов с высоким классом токсичности;
6. организовать приемный пункт по принятию стеклотары, стеклобоя, макулатуры, металлических банок, металлолома, пластика и пластиковых бутылок, хлопчатобумажной ветоши, автомобильных шин.

3.4. Система водоотведения

Нормы водоотведения от населения согласно СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления без учета расходов на пожаротушение и полив. Коэффициент суточной неравномерности принят равным

$$K_{сут. max} = 1,1.$$

Водоотведение от предприятий определено исходя из расчетного водопотребления. Результаты расчета расходов сточных вод от Стрелецкого сельского поселения сведены в таблицу.

Суммарный расчет расходов сточных вод.

Потребители	Водоотведение максимальносуточное, м ³ /сут	
	I очередь, м ³ /сут	Расчетный срок, м ³ /сут

Население с учетом предприятий и учреждений соцульбтыта	375	823,30
Предприятия	75	164,70
Всего:	450	988,00

Таким образом, максимальное водоотведение в сутки по сельскому поселению составит:

- на 1 очередь - 450 м³/сут;
- на расчетный срок - 988,00 м³/сут.

Раздел водоотведения выполнен из условия полного обеспечения жилого фонда Стрелецкого сельского поселения системой водоотведения.

На стадии **первой очереди** для обеспечения нужд населения в водоотведении необходимо предусмотреть:

1. строительство локальных очистных сооружений в с. Стрелецкое решены с учетом подключения х. Ямки;
2. строительство очистных сооружений в с. Казацкое, производительностью 450 м³/сут и 43,5 м³/ч.
3. организация вывоза стоков от существующих септиков и выгребных ям жилой и общественной застройки с. Казацкое.
4. Строительство самотечной сети канализации для сбора стоков от жилой и общественной застройки.
5. строительство индивидуальных очистных сооружений (септиков) для существующей индивидуальной застройки с организацией вывоза жидких стоков на очистные сооружения.

В **расчетный срок** для обеспечения бесперебойной работы системы бытовой канализации:

1. устройство модульных очистных сооружений для села Стрелецкое и хутора Ямки – 268 м³/сут 27 м³/ч.
2. устройство модульных очистных сооружений для села Малобыково – 235 м³/сут 23 м³/ч.
3. устройство модульных очистных сооружений для села Малоалексеевка – 30 м³/сут 3,5 м³/ч.
4. строительство самотечной сети канализации для сбора стоков от жилой и общественной застройки в поселении

Производительность очистных сооружений, расположение и диаметр сетей будут уточняться на следующих стадиях проектирования.

Ливневая канализация.

Дождевая канализационная сеть представлена системой водопропускных труб, связанных между собой открытыми водоотводными коллекторами (канавами). Очистные сооружения ливневой канализации полностью отсутствуют, что способствует загрязнению существующих водотоков и отрицательно сказывается как на экологической ситуации, так и состоянии застройки населенных пунктов.

В соответствии с архитектурно-планировочным решением Генерального плана Стрелецкого сельского поселения предлагаются следующие мероприятия по инженерной подготовке территории:

- Благоустройство русла реки Тихая Сосна, р. Усердец и р. Сосна, берегов и пойм.
- Организация поверхностного стока.
- Вертикальная планировка.
- Строительство очистных сооружений ливневой канализации.

Проектом предлагается осуществить благоустройство реки и ручьев. Русла ручьев, притоков реки должны быть расчищены от мусора, при пересечении с автомобильными дорогами заключены в железобетонные коллекторы.

На проектируемой территории сельского поселения предполагается создание открытой системы ливневой канализации с прокладкой нескольких коллекторов, проложенных вдоль

основных магистральных дорог и очисткой поверхностных стоков на проектируемых локальных очистных сооружениях.

По условиям рельефа проектируемую территорию сельского поселения можно разбить на 6 условных бассейнов стока, со строительством в каждом из них очистных сооружений, которые должны очищать поверхностный сток перед сбросом в водоемы от мусора, минеральных частиц и нефтепродуктов, смываемых с газонов и дорожных покрытий.

Очистные существующих осушительных каналов

Из за смыва плодородного слоя с прилегающих территорий происходит заиливание дна и берегов существующих осушительных каналов, течение воды уменьшается. Уменьшение скорости течения вод приводит к снижению самоочистки территории. Поэтому проектом предусматривается проведение работ по углублению русел каналов и их очистке.

Мониторинг гидротехнических сооружений.

В перечне потенциально опасных объектов, утвержденном на 2010 год ГУ МЧС России по Белгородской области, признано опасным водохранилище №1 на р. Усердец у с. В.Покровка

На первую очередь необходимо выполнить:

- ремонт плотины водохранилища;
- укрепить дамбу обвалования по всей длине;
- во избежание возникновения условий, которые могут привести к порыву дамбы пруда на р. Сосна у с. Малоалексеевка, и затоплению прилегающих территорий, необходим регулярный контроль над состоянием гидротехнических сооружений.

К опасным техногенным явлениям также относятся:

- Транспортные аварии (катастрофы).
- Пожары, взрывы в зданиях, на коммуникациях, в зданиях и сооружениях жилого, социально – бытового и культурного назначения.
- Внезапное обрушение зданий, сооружений различного назначения.
- Аварии на электроэнергетических системах.
- Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.

Для отвода дождевых вод предполагается строительство открытой системы дождевой канализации с прокладкой нескольких коллекторов, проложенных вдоль основных магистральных дорог.

Расход поступающих на очистку дождевых стоков и местоположение очистных сооружений будут уточняться при разработке расчетных схем дождевой канализации Новохуторного сельского поселения на последующих стадиях проектирования.

3.5. Система электроснабжения

Электрические нагрузки потребителей жилищно-коммунального сектора Стрелецкого сельского поселения определены на основе численности населения, принятой настоящим проектом в соответствии с РД.34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», а также «Изменений и дополнений» к разделу 2 «Инструкции...» от 1999г.

Расчеты выполнены на I-ю очередь строительства и расчетный срок с соответствующими коэффициентами, на основании архитектурно-планировочного решения генерального плана, по объемам и размещению всех типов застройки с учетом предполагаемой убыли существующей ветхой застройки и намечаемого нового строительства.

Вся существующая и планируемая застройка принимается с газовыми плитами. Теплоснабжение в многоквартирных домах – от приквартирных, в индивидуальной застройке – от местных установок на газовом топливе.

Увеличение электрической нагрузки производственно-хозяйственного комплекса сельского поселения проектом не предусматривается.

Потребность в электроэнергии населением составит на 1 очередь – 0,551 млн.кВтч/год, на расчетный срок – 0,839 млн.кВтч/год.

Электроснабжение потребителей Стрелецкого сельского поселения осуществляется от подстанций ПС - 110/35/10 «Верхняя Покровка» и ПС - 110/35/10 «Алексеевка» по ЛЭП – 10 кВ. Все центры питания имеют по две питающих линии по стороне высокого напряжения.

Источники питания.

Название ПС	Кол-во тр-ов, шт	Установленная мощность тр-ов, МВА	Год Ввода ПС	Техническое состояние
1. ПС – 110/35/10 кВ «Алексеевка»	Находится в соседнем районе – состояние хорошее			
2. ПС -110/35/10 кВ «В.Покровка»	2	20	1985	Удов.

На надежность электроснабжения потребителей кроме технического состояния и технического уровня электросетевых объектов также оказывает влияние конфигурация сети и схема присоединения электросетевых объектов к сети. Категория надежности определена в договоре оказания услуг по передаче электрической энергии, в котором содержатся обязательства по ее обеспечению, в том числе допустимое число отключения в год и срок восстановления энергоснабжения. Для потребителей первой категории надежности предусмотрен непрерывный режим работы энергопринимающих устройств, перерыв снабжения электрической энергии которых может повлечь угрозу жизни и здоровья людей, значительный материальный ущерб. Условиями второй категории предусмотрено обеспечение постоянного функционирования энергопринимающих устройств, перерыв которых приведет к недопустимым нарушениям технологических процессов производства.

Расчет эл. Нагрузок и расход электроэнергии по Стрелецкому сельскому поселению

Таблица 18

№ п/п	Наименование поселения	Кол-во человек, тыс.чел.		Увеличенные Показатели удельной Расчетной коммунально-Бытовой нагрузки, кВт/чел		Удельный расход эл. Энергии, кВтч/чел в год	Годовое число часов использования максимума Эл. Напряжения	Годовой расход эл. Энергии, Тыс.кВт*ч/год		Максимальная эл. Нагрузка, тыс.кВт.	
		Всего	В том числе	Многоэтажная застройка	Индивидуальная застройка			Всего	В том числе	Многоэтажная застройка	Индивидуальная застройка
1	с.Стлецкое	0,733	0,733	0,18	0,37	1360	4300	1166,203	1166,203	0,271	0,271
2	с.Казачье	1,394	1,394	0,18	0,37	1360	4300	2217,854	2217,854	0,516	0,516
3	с.Малоалексеевка	0,108	0,108	0,18	0,37	1360	4300	171,828	171,828	0,040	0,040
4	с.Малобыково	0,754	0,754	0,18	0,37	1360	4300	1199,614	1199,614	0,279	0,279
5	с.Марьевка	0,324	0,324	0,18	0,37	1360	4300	515,484	515,484	0,120	0,120
6	с.Прилепы	0,346	0,346	0,18	0,37	1360	4300	550,486	550,486	0,128	0,128
7	с.Репенка	0,221	0,221	0,18	0,37	1360	4300	351,611	351,611	0,082	0,082
8	хЯмки.	0,111	0,111	0,18	0,37	1360	4300	176,601	176,601	0,041	0,041
I очередь 01.01.2014 г. жилой фонд											
9	с.Стрелецкое	0,72	0,72	0,39	0,51	2170	5300	1946,16	1946,16	0,367	0,367
10	с.Казачье	1,360	1,360	0,39	0,51	2170	5300	3676,08	3676,08	0,694	0,694
11	с.Малоалексеевка	0,100	0,100	0,39	0,51	2170	5300	270,3	270,3	0,051	0,051
12	с.Малобыково	0,711	0,711	0,39	0,51	2170	5300	1921,833	1921,833	0,363	0,363
13	с.Марьевка	0,302	0,302	0,39	0,51	2170	5300	816,306	816,306	0,154	0,154
14	с.Прилепы	0,338	0,338	0,39	0,51	2170	5300	913,614	913,614	0,172	0,172
15	с.Репенка	0,210	0,210	0,39	0,51	2170	5300	567,63	567,63	0,107	0,107
16	хЯмки.	0,109	0,109	0,39	0,51	2170	5300	294,627	294,627	0,056	0,056
II очередь 01.01.2030 г. жилой фонд											
17	с.Стрелецкое	0,72	0,72	0,39	0,51	2170	5300	1946,16	1946,16	0,367	0,367
18	с.Казачье	1,26	1,26	0,39	0,51	2170	5300	3405,78	3405,78	0,643	0,643
19	с.Малоалексеевка	0,09	0,09	0,39	0,51	2170	5300	243,27	243,27	0,046	0,046

20	с.Малобыково	0,07		0,07	0,39	0,51	2170	5300	1892,1		1892,1	0,357		0,357
21	с.Марьевка	0,31		0,31	0,39	0,51	2170	5300	837,93		837,93	0,158		0,158
22	с.Прилепы	0,32		0,32	0,39	0,51	2170	5300	864,96		864,96	0,163		0,163
23	с.Репенка	0,2		0,2	0,39	0,51	2170	5300	540,6		540,6	0,102		0,102
24	хЯмки.	0,1		0,1	0,39	0,51	2170	5300	270,3		270,3	0,051		0,051

В Стрелецком сельском поселении есть только объекты второй категории надежности – это школы, площадки для разведения свиней, выращивание телят.

Электрические нагрузки жилищно – коммунального сектора Стрелецкого сельского поселения, в который входят с. Стрелецкое, с. Казацкое., с. Малоалексеевка., с. Малобыково и х. Ямки определены на основе численности населения, принятой настоящим проектом и «Нормативами для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской электрической сети», утвержденных приказом №213 Минтопэнерго России 29 июля 1999 г. Указанные нормативы учитывают изменения и дополнения «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94

Нагрузки проектируемой жилой застройки

Потребители Эл. энергии	Кол-во домов	Удельная расчетная эл. нагрузка, кВт/коттедж	Эл. нагрузка, кВт
с.Стрелецкое	35	1,3	45,5
с.Казацкое	35	1,3	54,5
с.Малоалексеевка	4	4,5	18
с.Малобыково	18	1,65	29,7
с.Марьевка	6	2,8	16,8
с.Прилепы	5	2,8	14
с.Репенка	5	2,8	14
хЯмки.	5	2,8	14

На 1 очередь строительства:

В с. Стрелецкое общая нагрузка составила 367 кВт.

Расчетная электрическая нагрузка новой жилой индивидуальной застройки составила 45,5 кВт. С целью обеспечения электроснабжением новой индивидуальной жилой и общественной застройки целесообразно установить отдельно стоящую КТП Мощность устанавливаемой КТП – 10/0,4кВ для электроснабжения новой индивидуальной жтлой и общественной застройки принять 100 кВА. КТП запитать от ВЛ – 10 кВ, питающей ближайшую существующую ТП с. Стрелецкое. В случае необходимости увеличить сечение кабельных (воздушных) линий от п/ст «Алексеевка» и «В.Покровка» до существующих ТП с. Стрелецкое.

В с. Казацкое общая нагрузка составила 643 кВт.

Расчетная электрическая нагрузка новой жилой индивидуальной застройки составила 45,5 кВт. С целью обеспечения электроснабжением новой индивидуальной жилой и общественной застройки целесообразно установить отдельно стоящие КТП (2 шт. отдельно для индивидуальной жилой застройки и общественной застройки). Мощность устанавливаемой КТП – 10/0,4кВ для электроснабжения новой индивидуальной жтлой и общественной застройки принять 100 кВА. КТП запитать от ВЛ – 10 кВ, питающей ближайшую существующую ТП с. Казацкое. В случае необходимости увеличить сечение кабельных (воздушных) линий от п/ст «Алексеевка» и «В.Покровка» до существующих ТП с. Казацкое.

В с. Малобыково общая нагрузка составила 357 кВт.

Расчетная электрическая нагрузка новой жилой индивидуальной застройки составила 29,7 кВт. С целью обеспечения электроснабжением новой индивидуальной жилой и общественной застройки целесообразно установить отдельно стоящую КТП Мощность устанавливаемой КТП – 10/0,4кВ для электроснабжения новой индивидуальной жтлой и общественной застройки принять 100 кВА. КТП запитать от ВЛ – 10 кВ, питающей ближайшую существующую ТП с.

Малобыково. В случае необходимости увеличить сечение кабельных (воздушных) линий от п/ст «Алексеевка» и «В.Покровка» до существующих ТП с. Казацкое.

В с. Малоалексеевка общая нагрузка составила 46 кВт.

Расчетная электрическая нагрузка новой жилой индивидуальной застройки составила 18 кВт. Электроснабжение новой индивидуальной жилой и общественной застройки целесообразно выполнить от существующей ТП, питающее данное село. В случае необходимости, если нагрузка превысит номинальную мощность подстанции, увеличить сечение воздушных линий от п/ст «Алексеевка» и «В.Покровка» и заменить на подстанцию большей мощности.

В х. Ямки общая нагрузка составила 51 кВт.

Расчетная электрическая нагрузка новой жилой индивидуальной застройки составила 14 кВт. Электроснабжение новой индивидуальной жилой и общественной застройки целесообразно выполнить от существующей ТП, питающей данное село. В случае необходимости, если нагрузка превысит номинальную мощность подстанции, увеличить сечение воздушных линий от п/ст «Алексеевка» и «В.Покровка» и заменить на подстанцию большей мощности.

Зона отдыха (с. Малобыково)

Расчетная электрическая нагрузка зоны отдыха по укрупненным показателям составит 15кВт. Это снабжение новой зоны отдыха целесообразно выполнить от существующей ТП, питающей рядом стоящую существующую церковь и школу.

Поселение	Характеристики КТП	Протяженность сетей, км.
с.Стрелецкое		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	КТП -100-10/0,4 кВ	Кабельная линия L = 0.6 км Воздушная линия L = 4.0 км (освещение улиц)
с. Казацкое		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	КТП -100-10/0,4 кВ (2 шт.)	Кабельная линия L = 2,0 км Воздушная линия L = 3.0 км (освещение улиц)
с.Малоалексеевка		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	-	Кабельная линия L = 0,6 км Воздушная линия L = 2.0 км (освещение улиц)
с. Малобыково		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	КТП -100-10/0,4 кВ	Кабельная линия L = 0.3 км Воздушная линия L = 5.0 км (освещение улиц)
с. Марьевка		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	-	Кабельная линия L = 1,0 км Воздушная линия L = 5.0 км (освещение улиц)
с. Прилепы		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	-	Кабельная линия L = 1,0 км Воздушная линия L = 3.0 км (освещение улиц)
с. Репенка		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	-	Кабельная линия L = 1,0 км Воздушная линия L = 1.4 км (освещение улиц)
х.Ямки		
Проектируемая жилая и Общественная застройка	-	Кабельная линия L = 1,0 км Воздушная линия L = 3,6 км (освещение)

		улиц)
Зона отдыха (с. Малобыково)	-	Кабельная линия L = 1,0 км Воздушная линия L = 2,4 км

3.6 Система теплоснабжения

Существующее теплоснабжение общественной застройки в с. Стрелецкое и с. Казацкое осуществляется от школьных котельных. От поселковых котельных осуществляется теплоснабжение общественной застройки села Малобыково.

Решения по теплоснабжению разработаны на основании предложений по развитию планировочной структуры, жилищному строительству, развитию социальной инфраструктуры Стрелецкого сельского поселения.

Сохраняемые объекты общественно – делового назначения предлагается обеспечивать теплоснабжение от существующих котельных, с учетом их реконструкции, с использованием в качестве топлива природного газа, и индивидуальных отопительных систем.

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки и вновь проектируемых объектов общественно – делового назначения предусматривается от индивидуальных источников тепла, работающих на природном газе, что даст значительную экономию топлива (до 50%). Экономия расхода будет вызвана следующими факторами:

1. Теплопатери значительно сокращаются из-за исключения теплосетей, проходящих по территории застройки (сети находятся внутри дома)
2. Утепление стен жилой застройки, замена окон и дверей, устройство входных групп также будет способствовать теплоснабжению.
3. Установка приборов учета в жилой и общественной застройке позволит более экономично относиться к энергоресурсу – газовому топливу.

Поскольку растет количество мелких котельных, на перспективу необходимо для улучшения экологии произвести реконструкции существующих котельных с учетом возрастающей нагрузки, заменить морально и физически устаревшее оборудование, а самое главное применить передовые технологии, обеспечивающие нейтрализацию вредных веществ, поступающих в воздушное дутье после горения топлива.

Транспортировка теплотрасс выполнена вдоль основных связей. Способ прокладки тепловых сетей – подземный. Тип изоляции теплосетей шлако – минеральная вата. Тепловые сети работают по температурному графику 150-70⁰С , 115-70⁰С и 95 -70⁰С.

Перечень котельных Стрелецкого поселения.

№	котельная	Адрес	Тип котла,	Кол- во	Уст. Мощн.	Уст. Мощ. Кот.	Кол-во вводов	КВт
1	Школа	с. Казацкое	НР-18 (3)	3	0,6	1,8	2	0,4

2	Школа	с. Стрелецкое	НР-18 (4)	4	0,6	2,4	1	
3	поселковая	с.Малобыково	БЭМ 005 (2)	2	0,04	0,08	1	

Индивидуальная жилая застройка обеспечивается теплом от маломощных котлов типа (АОГВ), теплопроизводительностью 10 и 20 кВт, работающие на природном газе в автоматическом режиме. Данные котлы обеспечивают теплом жилой дом площадью до 200 м². Анализ состояния теплоснабжения сельского поселения показал, что система централизованного теплоснабжения отсутствует.

На перспективу проектом генерального плана предлагается установить биогазовые установки на всех фермах. Установка позволяет перерабатывать отходы жизнедеятельности животных – навоз на биогаз.

Биогазовая установка – это анаэробная ферментация органических отходов с высоким и полным эффектом комплексной защиты экологии, в реакторах с производством вторичных продуктов: высокоэффективных органических удобрений, биогаза, электроэнергии, тепла и биотоплива (биометана), которым можно заправлять сельхозтехнику. По своим характеристикам 1 м³ метана - эквивалент 1 л солярки. Так же биогаз можно сжигать напрямую. Биогаз - это газ, состоящий примерно из 50-70% метана (CH₄) и 50-30% углекислого газа (CO₂). Он образовывается в процессе анаэробного разложения органических субстратов, и, по сути, является продуктом обмена веществ бактерий. С помощью высокотемпературного, высокоскоростного разложения органических соединений в электромагнитном поле происходит полное разрушение структуры сырья – расщепления на углерод, водород, серу, хлор, пар и твердый минеральный остаток. Газообразные продукты попадают в синтезатор для получения жидкого топлива и углерода. В синтезаторе предусмотрены режимы: метанольный, бензиновый, углеродный и комбинированный.

При переработке всех отходов предприятий АПК полностью покрывается необходимость в электроэнергии этих объектов, а также частично ликвидируется их потребность в тепле, т.к. на выходе производится 40 – 60% запасов тепла. Из 1 м³ биогаза можно выработать 2 кВт*ч электроэнергии.

Для выработки 1 м³/т биогаза необходимо:

Навоз КРС	60	Рыбные отходы	300
Навоз свиней	65	Технический глицерин	500

Птичий помет	80-140	Корнеплодные овощи	100
Молочная сыворотка	50	Силос кукурузный	200-300
Отходы бойни	300	Свежая трава	250-350
Жир	1300	Зерно	500-600
Жир из жироловок	250	Пивная дробина	150-180
Фруктовый жом	70	Барда меласная	50
Свекольный жом	50-60	Барда зерновая	50-70
Меласса	430	Свекольная ботва	200

Себестоимость газа из биогазовой установки - 15-20 Евро за 1000 м³.

За счет установки отходов жизнедеятельности животных улучшится экологическая обстановка, появятся высокоэффективные органические удобрения с полным замещением минеральных удобрений. Биогазовые установки строятся довольно быстро. На сегодняшний день в России применяются мелкие БГУ, дающие 1-2 тонны органических удобрений.

Первоочередные мероприятия:

1. Устройство автономных источников теплоснабжения в проектных объектах капитального строительства 1 очереди строительства

На расчетный срок предлагается следующие решения по теплоснабжению:

- 1) обеспечение зданий социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения, находящихся на значительном удалении от существующих котельных, теплоснабжением от автономных источников тепла, работающих на природном газе;
- 2) устройство биогазоустановок на предприятиях АПК на территории поселения: МТК ОАО «АПК Бирюченский», МТФ №2 ОАО «АПК Бирюченский», МТФ №1 ОАО «АПК Бирюченский», ГУП «Семейные фермы Белогорья»;
- 3) реконструкция существующих тепловых сетей с теплоизоляцией трубопроводов из теплостойкого пенополиуретана заводского изготовления или пенополимерминеральной и применением в обратных магистралях систем теплоснабжения и трубопроводах горячего водоснабжения пластмассовых трубопроводов с целью повышения их коррозионной стойкости;

- 4) повышение энергоэффективности системы теплоснабжения внедрением частотного регулирования на насосах, дымососах, дутьевых вентиляторах;
- 5) установка узлов учета тепловой энергии у потребителей;
- 6) замена трубчатых водоподогревателей на современные экономически выгодные пластинчатые водоподогреватели;
- 7) использование в существующих котельных и, особенно, во вновь проектируемых экологически чистых котлоагрегатов;
- 8) сокращение теплотерь более чем на 5 - 6 % суммарной мощности источников тепла путем повышения теплозащитных характеристик новых и реконструируемых зданий и теплотрасс.

План реконструкции ветхих тепловых сетей по Стрелецкому сельскому поселению.

№	Наименование объекта тепловой сети	Протяженность (в 2-трубном исчислении) км	Диаметр существующ ий, мм	Диаметр планируем ый, мм	Стоимость в Текущих Цена млн. руб	Год реализаци и
1	Котельная с. Казацкое, замена участка теплотрассы от котельной до ТК 1	0,18	76	76	0,45	2015
2	Котельная с. Казацкое, замена участка теплотрассы от ТК 1 до ТК 2	0,07	76	76	0,12	2015
3	Котельная с. Казацкое, замена участка теплотрассы от Котельной до ДК	0,24	76	76	0,6	2015
4	Кот*ельная с. Малобыково замена участка теплотрассы от котельной до школы	0,1	100	100	0,45	2016

4. Механизм реализации программы и контроль за ходом ее выполнения

Реализация Программы осуществляется администрацией Стрелецкого сельского

поселения. Для решения задач программы предполагается использовать средства федерального бюджета, областного бюджета, в т.ч. выделяемые на целевые программы Белгородской области, средства местного бюджета, собственные средства предприятий коммунального комплекса.

Пересмотр тарифов на ЖКУ производится в соответствии с действующим законодательством.

В рамках реализации данной программы в соответствии со стратегическими приоритетами развития Стрелецкого сельского поселения, основными направлениями сохранения и развития коммунальной инфраструктуры будет осуществляться мониторинг проведенных мероприятий и на основе этого осуществляется корректировка мероприятий Программы.

Исполнителями программы являются администрация Стрелецкого сельского поселения и организации коммунального комплекса.

Контроль за реализацией Программы осуществляет по итогам каждого года администрация Стрелецкого сельского поселения Красногвардейского района и собранием депутатов Стрелецкого сельского поселения

Изменения в программе и сроки ее реализации, а также объемы финансирования из местного бюджета могут быть пересмотрены администрацией поселения по ее инициативе или по предложению организаций коммунального комплекса в части изменения сроков реализации и мероприятий программы.

5. Оценка эффективности реализации программы

Основными результатами реализации мероприятий в сфере ЖКХ являются:

- модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры поселения;
- снижение эксплуатационных затрат предприятий ЖКХ;
- улучшение качественных показателей воды;
- устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека;

Наиболее важными конечными результатами реализации программы являются:

- снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры;
- снижение количества потерь воды;
- снижение количества потерь тепловой энергии;
- повышение качества предоставляемых услуг жилищно-коммунального комплекса;
- обеспечение надлежащего сбора и утилизации твердых и жидких бытовых отходов;
- улучшение санитарного состояния территорий поселения;
- улучшение экологического состояния окружающей среды.

Глава администрации
Стрелецкого сельского поселения

И. Жигулин

