Приложение
к решению Думы ЗАТО Солнечный
от 30.05.2012 № 104-4

Программа

комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры закрытого административно-территориального образования Солнечный Тверской области на 2012- 2020г.

2012 г.

Паспорт
программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры закрытого административно-территориального образования Солнечный Тверской области на 2012- 2020г.

Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования ЗАТО Солнечный Тверской области на 2012- 2020г.
Основание для разработки Программы	- Федеральный Закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; - Концепция федеральной целевой программы "Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы" утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 2 февраля 2010 г. N 102-р; - Указ Президента РФ «Об оценке эффективности органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» №579 от 13 мая 2010года; - Федеральный Закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», - Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»
Разработчик программы	МП ЖКХ ЗАТО Солнечный
Заказчик программы	Администрация ЗАТО Солнечный
Дата утверждения программы	«_____»_____2012г.
Исполнитель мероприятий по реализации программы	Администрация ЗАТО Солнечный
Цель программы	Формирование технической, экономической и управленческой политики развития коммунальной инфраструктуры и разработка на ее основе системы производственных, организационных, нормативных, правовых и финансовых механизмов и мероприятий, практическая реализация которых приведет к повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и надежности топливно-энергетического обеспечения, к снижению бюджетными учреждениями объема потребления воды, природного газа, тепловой энергии и электрической энергии.

Задачи программы	- полное и надежное обеспечение населения, объектов социальной сферы энергоресурсами и вместе с тем стимулирующим энергосбережение, снижение рисков и недопущение развития кризисных ситуаций в энергообеспечении МО; - снижение удельных затрат на производство и использование энергоресурсов за счет рационализации их потребления, применения энергосберегающих технологий и оборудования во всех секторах экономики региона; - наращивания и модернизации коммунальной инфраструктуры в местах существующей застройки с учетом возможности увеличения объемов строительства, а так же возможность подключения к существующим сетям новых объектов строительства; - оптимизация, нормирование и установление обоснованных лимитов потребления энергетических ресурсов, оснащение приборами учета потребления всех видов топливно-энергетических ресурсов, оснащение системами автоматического регулирования потребления ресурсов; - сокращение расходов на оплату энергоресурсов бюджетного и жилого сектора с помощью реализации энергосберегающих мероприятий; - модернизация и реконструкция систем электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, газоснабжения.
Сроки реализации программы	2010-2020 годы
Объем и источники финансирования программы	Общий объем финансирования Программы составит 46077 тыс. рублей, в т.ч.: 2012год – 2217 тыс. рублей; 2013 год - 3360 тыс. рублей; 2014 год - 3750 тыс. рублей; 2015 год - 10250 тыс. рублей; 2016 год - 10500 тыс. рублей; 2017 год - 1500 тыс. рублей; 2018год - 6500 тыс. рублей; 2019 год - 6500 тыс. рублей; 2020 год - 1500 тыс. рублей. Источник финансирования - средства бюджетов всех уровней, тарифная составляющая, плата за подключение, инвестиции.
Организация контроля над исполнением программы	Администрация ЗАТО Солнечный - координатор Программы организует работу исполнителей мероприятий Программы по реализации Программы. В течение всего периода реализации Программы осуществляется мониторинг реализации Программы.

Ожидаемые результаты реализации программы	- обеспечение муниципального стандарта предоставления услуг топливно-энергетического комплекса; - сбалансированность систем энергоснабжения; - устойчивость систем энергоснабжения к изменениям существенных параметров внешней среды; - обеспечение подключения к сетям энергоснабжения дополнительных нагрузок при строительстве и вводе в эксплуатацию новых объектов; - внедрение энергосберегающих технологий в системы энергоснабжения ЗАТО Солнечный - снижение стоимости коммунальных услуг коммунального комплекса; - ежегодное снижение потребления энергоресурсов не менее чем на 5% и 40% - за весь период реализации программы; - снижение расходов бюджета на финансирование оплаты коммунальных услуг, потребляемых объектами муниципальных учреждений ЗАТО Солнечный.

1. Цель и задачи Программы.

Формирование технической, экономической и управленческой политики развития коммунальной инфраструктуры и разработка на ее основе системы производственных, организационных, нормативных, правовых и финансовых механизмов и мероприятий, практическая реализация которых приведет к повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и надежности топливно-энергетического обеспечения, к снижению бюджетными учреждениями объема потребления воды, природного газа, тепловой энергии и электрической энергии.

Направления в достижении поставленной цели определяются решением следующих задач:

- полное и надежное обеспечение населения, объектов социальной сферы и промышленных предприятий энергоресурсами по доступным, и вместе с тем стимулирующим энергосбережение ценам, снижение рисков и недопущение развития кризисных ситуаций в энергообеспечении МО;

- снижение удельных затрат на производство и использование энергоресурсов за счет рационализации их потребления, применения энергосберегающих технологий и оборудования во всех секторах экономики ЗАТО Солнечный;

- обеспечение реализации инвестиционных программ;

- обеспечение планового и опережающего наращивания и модернизации коммунальной инфраструктуры в местах существующей застройки с учетом возможности увеличения объемов строительства, а так же возможность подключения к существующим сетям новых объектов строительства;

- оптимизация, нормирование и установление обоснованных лимитов потребления энергетических ресурсов, оснащение приборами учета потребления всех видов топливно-энергетических ресурсов, оснащение системами автоматического регулирования потребления ресурсов;

- сокращение расходов на оплату энергоресурсов бюджетного и жилого сектора с помощью реализации энергосберегающих мероприятий;

- модернизация и реконструкция систем электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, газоснабжения.

Для решения задачи обеспечения устойчивого и эффективного функционирования в жилищно-коммунальном хозяйстве предполагается осуществление мероприятий в 2 направлениях - в жилищном хозяйстве и коммунальной инфраструктуре.

В коммунальной инфраструктуре необходимо решение проблемы повышения эффективности и надежности работы коммунальной инфраструктуры путем ее масштабной модернизации и обновления при обеспечении доступности коммунальных ресурсов для потребителей. С этой целью предусматривается создать условия для эффективного инвестирования в коммунальную инфраструктуру в целях снижения издержек и повышения надежности при обеспечении доступности коммунальных услуг для потребителей и минимально необходимой нагрузки на бюджетную систему.

Разработка программы комплексного развития позволяет существенно повысить эффективность расходования средств на модернизацию и реконструкцию коммунальной инфраструктуры за счет определения оптимальных масштабов развития различных систем инфраструктуры.

2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

ЗАТО Солнечный расположен в Северо-Западной части Тверской области на острове Городомля посреди озера Селигер в 3.5 км от города Осташков.

ЗАТО Солнечный включает в себя комплекс из 35 многоквартирных жилых домов, 7 объектов соцкультбыта, 8 точек торговли, 3 места общественного питания и бытового обслуживания, 5 государственных учреждений.

Обеспечение ЗАТО всеми видами энергоресурсов осуществляет многоотраслевое муниципальное предприятие жилищно-коммунального хозяйства ЗАТО Солнечный (МП ЖКХ).

Для обеспечения тепловой энергией, на территории ЗАТО в 2009 г. введена в эксплуатацию новая газовая котельная на природном газе. При этом проблемной зоной остались старые теплоэнергоснабжающие системы, как в жилом фонде, так и социальной сфере.

Жилой фонд ЗАТО Солнечный на начало 2012 года составил 50 тыс. $м^2$.

Поскольку границы территории и отрасли совпадают, МП ЖКХ имеет большое значение для социально- экономического развития, создающее необходимые условия для жизнедеятельности людей.

Анализ системы теплоснабжения ЗАТО Солнечный.

Снабжение ЗАТО Солнечный тепловой энергией и горячей водой осуществляется от котельной №1 на которой установлены 4 газовых котла КВ-Г (м) - 2.5 -95, один дровяной котёл Квр-1.44. В резерве находятся четыре котла на жидком топливе и два электрокотла.

Для обеспечения поселка горячей водой установлен комплекс теплообменного оборудования.

Слабым местом являются теплотрассы проложенные еще в 60–е годы, поэтому в Программе предусматривается частичная замена трубопроводов.

В 2012 году запланирована и частично осуществляется замена насосов на системе ГВС на менее энергоемкие, но более производительные двигатели и насосы.

На протяжении всего периода для меньших потерь тепла запланирована замена теплоизоляции.

В связи завершением срока эксплуатации и устареванием оборудовании, а так же планируемым увеличением отапливаемых площадей на 2018 – 2019 годы запланирована замена газовых котлов и реконструкция котельной №1.

Таблица 1. Источники теплоснабжения

п./п.	**Наименование и месторасположение источника тепла, мощность в Гкал/час**	**Марка котла год ввода в эксплуатацию, последнего капремонта**	**Вид топлива**	**Вид собственности**	**Наименование обслуживающей организации**	**Подключенные объекты жилья и соц. сферы с указанием уровня бюджета**
	2	**3**				**6**
.	Котельная №1 172739 Тверская обл. П. Солнечный Ул. Новая д.56 8.6 Гкал/ч	КВ-Г(м) - 2.5-95 КВр-1.44	природ-ный газ дрова	муни-цип.	МП ЖКХ ЗАТО Солнечный	Жилые дома №1.2,3,4,5, 6,8,9,10,12, 14,15,16,17 ,18,20,21,2 2, 24, 25,26,27,28 ,29,30,32,3 3, 34, 35,35-А, 36,37,38,39 ,40 Здание Школы и клуба (мун) Бассейн (мун) Здание спорт зала и библиотек (мун) Детский сад (мун) МСЧ-139 (фед)

Данные по отпуску тепловой энергии котельной №1 ЗАТО Солнечный предоставлены в таблице №2.

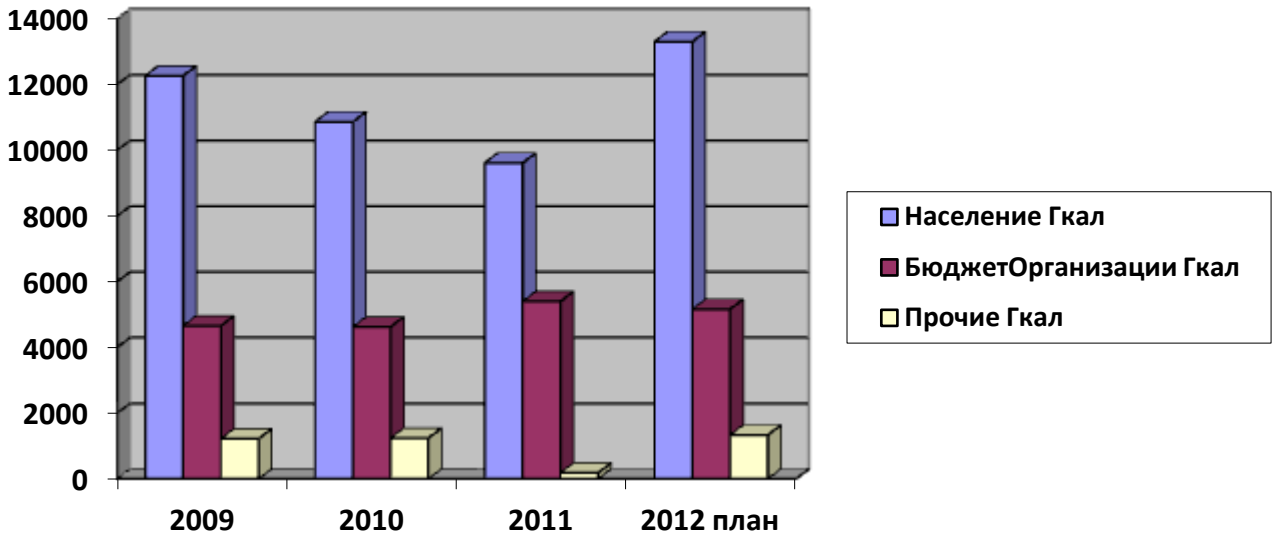
Таблица 2. Данные по поставкам тепловой энергии

Поставщик	Отпуск 2009 г Гкал	Отпуск 2010 г Гкал	Отпуск 2011 г Гкал	Отпуск 2012 г. (план)
Котельная №1	18140,68	16727,4	15192,5	19799,5

Таблица 3. Распределение тепловой энергии по группам потребителей.

Наименование потребителей	2009г.	2010г.	2011 г.	2012г. (план)
Население, Гкал	12263,24	10862,68	9612,2	13302
Бюджетные организации, Гкал	4656,71	4626,034	5398	5162,5
Прочие, Гкал	1220.73	1238,68	181.8	1335

График 1.Распределение тепловой энергии.



Из графика видно, что в связи со сносом ветхого и строительством нового жилья, с 2009 по 2001 годы наметилась тенденция по уменьшению потребления тепловой энергии населением, а в 2012 с связи пусконаладочными работами и вводом нового 30 квартирного дома намечается ее рост. В связи с переходом части потребителей на иные источники тепла заметно снизилось потребление прочими абонентами.

Анализ системы электроснабжения ЗАТО Солнечный.

В связи с островной особенностью расположения ЗАТО Солнечный электроснабжение осуществляется от ПС 110/35/10 кВ Никола Рожок подводными кабельными линиями по дну озера Селигер. В ТП №8 имеется РУ 10 кВ от которого отходят кабельные линии на ТП №5 и ТП № 3.

Общая протяженность линий 10 кВ 12.3 км из них 4.1 км смонтированы в 2008 году, а 8.2 км в 1981году.

Общая протяженность кабельных линий 0.4 кВ составляет 16.2 км смонтированных в разные годы.

На территории ЗАТО расположены три трансформаторные подстанции, на которой установлены по два трансформатора по 630 кВА каждый.

Общее состояние электросетей удовлетворительное, которое поддерживается за счет своевременных и полных мероприятий по эксплуатации.

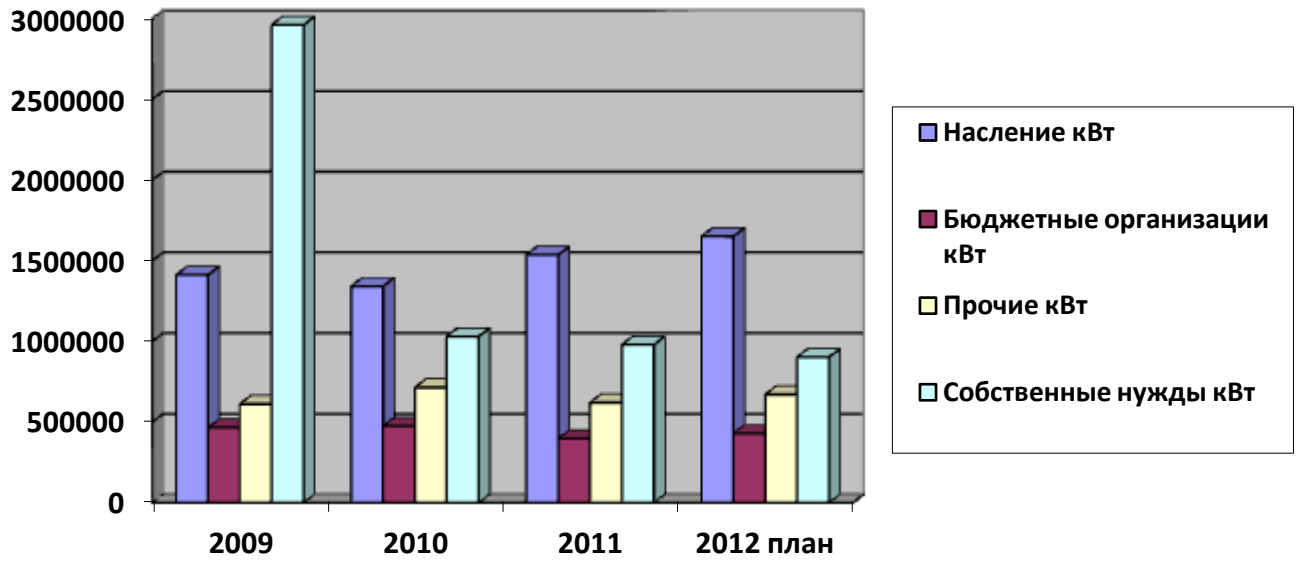
Таблица 4. Отпуск электрической энергии в сеть.

Год	Отпуск в сеть, кВтч	Полезный отпуск, кВтч	Потери, кВтч	Потери, %
2009	5966295	5446833	519462	8,70
2010	4109763	3561238	548525	13,34
2011	3870585	3533168	337417	8,71
2012 план	4000000	3652000	348000	8,7

Таблица 5. Потребление электроэнергии по группам потребителей.

Наименование потребителей	2009г.	2010г.	2011 г.	2012 план
Население, кВт	1410566	1341149	1536046	1650000
Бюджетные организации, Гкал	465549	476418	397906	430000
Прочие, Гкал	610972	713695	620406	670000
Собственные нужды кВт	2959746	1029976	978810	902000

График 2. Распределение электроэнергии.



Из графика 2 видно, что по сравнению с 2009 годом резко снизилось и продолжает снижаться потребление электроэнергии на собственные нужды МП ЖКХ ЗАТО Солнечный.

Этого удалось добиться за счет реконструкции оборудования котельной, полного отказа от использования электрокотлов, внедрения частотного регулирования на системах ГВС и ХВС и перехода на энергосберегающие технологии в уличном освещении.

В жилом фонде существует незначительное повышение электрической энергии.

Остальные группы потребителей существенно не меняют потребление электроэнергии.

В связи с особенностями расположения ЗАТО и в случае возможных неисправностей на кабельных линиях проходящих по дну озера существует опасность долговременных отключений электроэнергии. В связи с этим на 2014 год намечены

переговоры с ОАО МРСК – Центр Тверьэнерго для установки дополнительной ячейки 10кВ в РУ -110 кВ на ПС 110/35/10 кВ Никола Рожок и заменой двух участков кабельных линий 10 кВ до РП -10 кВ.

В результате ЗАТО получит два независимых источника питания от двух разных секций 110кВ.

Также в 2015 году запланирована реконструкция РУ 10кВ ТП № 8 с заменой МВ на ВВ.

На 2016 год планируется реконструкция РУ 0.4 кВ на ТП№3, ТП №5, ТП № 8 также с заменой АВ на ВВ.

В 2012 году запланирована установка 6 светодиодных светильников, а в перспективе перевод всего уличного освещения на подобного типа светильники.

Анализ системы водоснабжения и водоотведения.

Водоснабжение ЗАТО Солнечный осуществляется от артезианской скважины № 12, расположенной в западной части поселка. Установленная мощность скважины 40 $м^3$/ч.

Для очистки питьевой воды установлены блочная станция водоподготовки и станция деаэрации.

Также имеется резервная скважина №9.

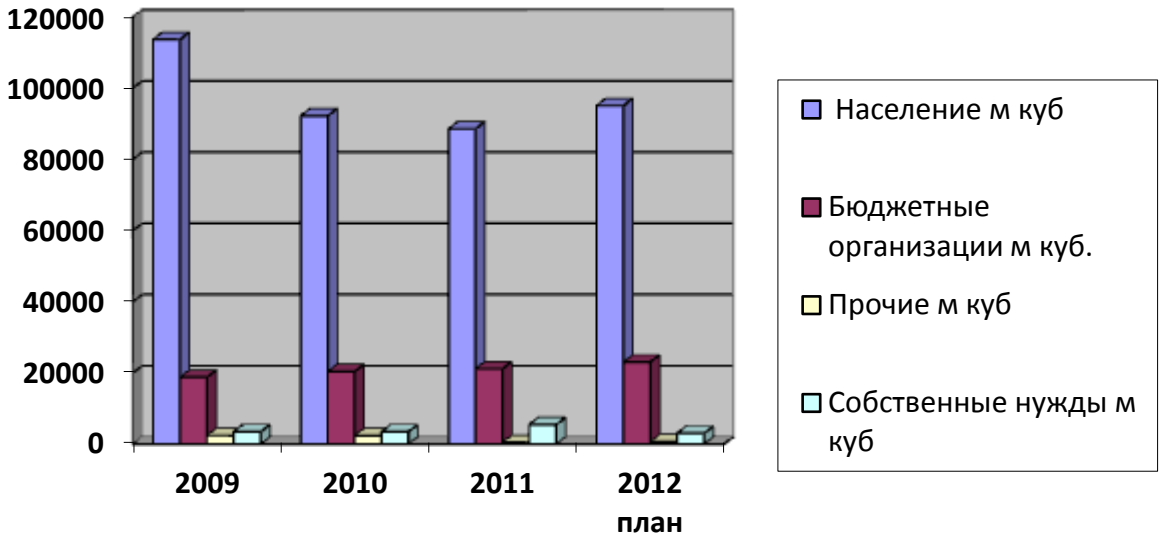
Таблица 7. Отпуск холодной воды в сеть.

Год	**Отпуск в сеть**	**Полезный отпуск**	**Потери**	**Потери %**
2009	147492,7	138163,4	9329,3	6,3
2010	123455,9	105248,8	18207,1	14,7
2011	118231	115495	2736	2,3
2012 план	125000	121670	6250	5

Таблица 8. Распределение воды по группам потребителей.

Наименование потребителей	2009г.	2010г.	2011 г.	2012 план
Население, кВт	113593,4	92175,46	88532,06	95000
Бюджетные организации, кВт	18747,54	20348,1	21118,29	23000
Прочие, кВт	2390,46	2366,29	439,8	670
Собственные нужды кВт	3432	3441.2	5440,62	3000

График 3. Распределение воды.



Из графика 3 видно, что основным потребителем воды в ЗАТО является население, потребление воды которым в связи с массовым внедрением индивидуальных приборов учета стало заметно уменьшаться.

Потребление других категорий остается относительно постоянным.

Основной проблемой системы водоснабжения и водоотведения является изношенность сетей, т.к. основная часть была проложена в 70 – 80 годы.

3. Сроки и этапы реализации программы

Программа включает широкий спектр мероприятий по развитию и реконструкция систем коммунальной инфраструктуры ЗАТО Солнечный, направленных на повышение уровня их технического состояния.

Основные мероприятия, предусматриваемые Программой, и сроки их реализации приведены в таблице 3.

Таблица 3. Планируемые мероприятия.

№ п\п	Намечаемые мероприятия	Сметная стоимость тыс. руб.	Год реализации
1	Приобретение насосов для системы ГВС	1000	2012
2	Реконструкция сети уличного освещения	100	2012
3	Замена запорной арматуры на центральных магистралях систем отопления, ГВС и ХВС	250	2012
4	Установка приборов учета ТЭР (с обустройством теплоузлов)	617	2012
5	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2012
6	Реконструкция сети уличного освещения	200	2013
7	Установка приборов учета ТЭР (с обустройством теплоузлов)	2250	2013
8	Замена запорной арматуры дома №26,28,29,30,32,34,36,37,38,39,40	660	2013
9	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2013

10	Установка дополнительной ячейки 10кВ в РУ 10кВ на ПС 110\35\10 кВ Никола Рожок	1000	2014
11	Прокладка двух кабелей до РП 10кВ Никола Рожок (2*250м)	2000	2014
12	Реконструкция сети уличного освещения	500	2014
13	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2014
14	Замена насосов с установкой ЧР на системе водоотведения 3 шт	1750	2015
15	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2015
16	Реконструкция сети уличного освещения	250	2015
17	Реконструкция РУ 10 кВ на ТП №8 (замена МВ на ВВ) .	8000	2015
18	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2016
19	Реконструкция сети уличного освещения	1250	2016
20	Реконструкция РУ 0.4 кВ ТП №8 ТП№5 ТП №3 (переход с АВ на ВВ) + строительная часть.	3500	2016
21	Капитальный ремонт завода утилизатора ТБО	5 500	2016
22	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2017
23	Реконструкция сети уличного освещения	1250	2017
24	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2018
25	Реконструкция сети уличного освещения	1250	2018
26	Реконструкция оборудования котельной №1 (окончание срока эксплуатации)	5000	2018
27	Реконструкция оборудования котельной №1 (окончание срока эксплуатации)	5000	2019
28	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2019
29	Реконструкция сети уличного освещения	1250	2019
30	Замена и установка теплоизоляции трубопроводов	250	2020
31	Реконструкция сети уличного освещения	1250	2020
Итого:		46077	

4. Ожидаемые результаты реализации Программы.

Планируется, что реализация Программы к 2020 году приведет к значительному социально-экономическому эффекту:

- обеспечению многоквартирных домов всеми видами благоустройства жилья и предоставлению коммунальных услуг нормативного качества, что позволит повысить качество жизни граждан, проживающих в многоквартирных домах;

- стабилизации финансового положения предприятия жилищно-коммунального хозяйства, обеспечению повышения надежности и качества предоставляемых услуг, эффективности расходов;

- развитию и обеспечению надежной работы инженерных систем жизнеобеспечения;

- снижению стоимости коммунальных услуг для всех потребителей.

5. Объем и источники (механизмы) финансирования Программы.

Прогнозируемые объемы финансирования мероприятий Программы на весь период ее реализации составляют 46077 тыс. рублей, в т.ч.:

2012год – 2217 тыс. рублей;
2013 год - 3360 тыс. рублей;
2014 год - 3750 тыс. рублей;
2015 год - 10250 тыс. рублей;
2016 год - 10500 тыс. рублей;
2017 год - 1500 тыс. рублей;
2018год - 6500 тыс. рублей;
2019 год - 6500 тыс. рублей;
2020 год - 1500 тыс. рублей.

Источник финансирования - средства бюджетов всех уровней, тарифная составляющая, плата за подключение, инвестиции.

6. Механизмы управления и контроля хода реализации Программы

Администрация ЗАТО Солнечный – муниципальный заказчик Программы осуществляет общее руководство реализацией Программы, отвечает за целевое исполнение выделяемых на ее реализацию средств.

В целях обеспечения своевременной и качественной реализации Программы муниципальный заказчик Программы:

- обеспечивает в соответствии с действующим законодательством проведение конкурсов на выполнение программных мероприятий;

- отбор в установленном порядке исполнителей работ и поставщиков оборудования по каждому программному мероприятию, финансируемому за счет бюджетных средств;

-координацию исполнения программных мероприятий, включая мониторинг их реализации, оценку результативности;

- непосредственный контроль хода реализации мероприятий Программы;

- подготовку отчетов о реализации Программы.

- контролирует действия исполнителей программных мероприятий, целевое использование направляемых им средств;

- решает вопросы по организации различных форм внебюджетного финансирования Программы;

- анализирует ход реализации Программы и по результатам ее исполнения вносит установленным порядком предложения по ее корректировке;

- отвечает за своевременное выполнение программных мероприятий, обеспечение привлечения внебюджетных средств и средств бюджетов различного уровня, а также за реализацию механизмов привлечения средств различных источников на выполнение Программы;

Ежегодно в процессе подготовки бюджета муниципального образования с учетом хода реализации Программы администрация ЗАТО Солнечный готовит уточненный перечень мероприятий Программы на следующий год с указанием объемов их финансирования.

Основными задачами управления реализацией Программы являются:

- обеспечение скоординированной реализации Программы в целом и входящих в нее мероприятий в соответствии с приоритетами ресурсно-бюджетной базы ЗАТО Солнечный;
- своевременное устранение не актуальных аспектов Программы и дополнение Программы новшествами, с целью повышения комплексных показателей энергоэффективности при изменении каких-либо факторов внешней среды.
- рассмотрение возможности привлечения дополнительных внебюджетных средств путем поиска инвесторов с финансово выгодными инвестиционными проектами.