

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ РЕСПУБЛИКА КАЛМЫКИЯ
ЭЛИСТИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ СОБРАНИЕ ЧЕТВЕРТОГО СОЗЫВА

РЕШЕНИЕ
от 24 марта 2011 г. N 3

Заседание N 19
г. Элиста

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ "КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДА ЭЛИСТЫ"
НА 2011-2015 ГОДЫ

(в ред. решений Элистинского городского Собрания
от 16.06.2011 N 23, от 24.11.2011 N 5,
от 20.12.2012 N 6)

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса", [решением](#) Элистинского городского Собрания от 8 декабря 2010 года N 1 "Об утверждении Порядка установления тарифов и надбавок организаций жилищно-коммунального комплекса, Положения об органе регулирования цен и тарифов в сфере жилищно-коммунального хозяйства", Элистинское городское Собрание решило:

1. Утвердить [Программу](#) "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты" на 2011-2015 годы (прилагается).

2. Мэрии города Элисты:

- ежегодно представлять в Элистинское городское Собрание отчет о ходе выполнения [Программы](#) "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты" на 2011-2015 годы;

- при утверждении Министерством регионального развития Российской Федерации "Методических указаний по разработке программ Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований" внести на рассмотрение Элистинского городского Собрания проект решения "О внесении изменений в [Программу](#) "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты" на 2011-2015 годы с учетом раздела "Газоснабжение города Элисты", расходов на оформление бесхозных инженерных коммуникаций (электроснабжение, водоснабжение, хозяйственно-бытовая канализация и газоснабжение) с целью последующего закрепления за соответствующими ресурсоснабжающими организациями.

3. Настоящее решение вступает в силу со дня его официального опубликования в газете "Элистинская панорама".

Глава города Элисты -
Мэр города Элисты,
Председатель
Элистинского городского Собрания
В.НАМРУЕВ

Утверждена
решением Элистинского
городского Собрания

от 24 марта 2011 г. N 3

ПРОГРАММА
"КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ГОРОДА ЭЛИСТЫ" НА 2011-2015 ГОДЫ

(в ред. решений Элистинского городского Собрания
от 16.06.2011 N 23, от 24.11.2011 N 5,
от 20.12.2012 N 6)

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
"КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ГОРОДА ЭЛИСТЫ" НА 2011-2015 ГОДЫ

1.	Наименование Программы:	"Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты" на 2011-2015 годы (далее - Программа)
2.	Основание разработки Программы:	Федеральный закон от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса"
3.	Муниципальный заказчик:	Мэрия города Элисты
4.	Основные разработчики Программы:	Отдел экономики, планирования и прогнозирования Мэрии города Элисты
5.	Цели Программы:	1. Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса города Элисты. 2. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры города Элисты, в целях: - повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; - снижения себестоимости коммунальных услуг за счет уменьшения затрат на их производство и внедрения ресурсосберегающих технологий;

		<ul style="list-style-type: none"> - обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической ситуации в городе. 3. Обеспечение потребителей к 2015 году коммунальными ресурсами нормативного качества при доступной стоимости и обеспечении надежной и эффективной работы коммунальной инфраструктуры.
6.	Задачи Программы:	<ul style="list-style-type: none"> - инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем; - перспективное планирование развития систем; - обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации; - повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг; - совершенствование механизмов снижения стоимости коммунальных услуг при сохранении (повышении) качества предоставления услуг и устойчивости функционирования коммунальной инфраструктуры города; - совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры города; - повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры города; - обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей; - обеспечение надежности и эффективности поставки коммунальных ресурсов за счет масштабной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры; - обеспечение доступности для населения стоимости коммунальных услуг.
7.	Важнейшие целевые индикаторы и показатели:	<ul style="list-style-type: none"> - поэтапная реконструкция сетей коммунальной инфраструктуры, имеющих большой процент износа; - строительство новых генерирующих мощностей с использованием энергоэффективных технологий; - строительство модульных котельных в микрорайонах города, испытывающих дефицит тепловой энергии; - строительство магистральных водоводов в целях обеспечения прогнозируемого роста водопотребления; - внедрение программы зонирования сетей водоснабжения города; - реконструкция существующих ВНС с заменой насосного оборудования и АСУ; - реконструкция очистных сооружений;

		- реконструкция и развитие объектов теплоснабжения.
8.	Сроки и этапы реализации Программы:	Срок реализации Программы - 2011-2015 годы. Выполнение Программы осуществляется в 2 этапа: первый этап - 2011 год; второй этап - с 2012 года по 2015 год.
9.	Объемы и источники финансирования:	Объем финансирования Программы составляет 686,1 млн. руб., в том числе по системам коммунальной инфраструктуры: Водоснабжение и водоотведение - 74,4 млн. руб.; Теплоснабжение - 324,3 млн. руб.; Утилизация (захоронение) ТБО - 94,9 млн. руб.; Электроснабжение - 192,5 млн. руб. Объем и источники финансирования Программы уточняются ежегодно при формировании бюджета города Элисты, в соответствии с инвестиционными программами. Источники финансирования Программы: - бюджет города Элисты; - внебюджетные источники.
10.	Исполнители основных мероприятий: (строка в ред. решения ЭГС от 16.06.2011 N 23)	МУП "Элиставодоканал" МУП "Спецавтохозяйство" ОАО "Энергосервис" ОАО "КалмЭнергоКом"
11.	Ожидаемые конечные результаты реализации Программы:	1. Технические результаты: - повышение эффективности, обеспечение устойчивости и надежности систем коммунальной инфраструктуры города; - создание надежной коммунальной инфраструктуры города, имеющей необходимые резервы для перспективного развития; - внедрение энергосберегающих технологий; - снижение потерь коммунальных ресурсов; - снижение абсолютного числа аварий. 2. Социальные результаты: - рациональное использование коммунальных ресурсов; - повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг; - снижение абсолютного числа претензий к работе коммунальной инфраструктуры; - улучшение экологической обстановки.

		<p>3. Экономические результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плановое развитие коммунальной инфраструктуры в соответствии с документами территориального планирования; - снижение себестоимости коммунальных услуг; - повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса города Элисты - разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса с расчетом финансовых потребностей и определением тарифа за подключение к системам инженерно-технического обеспечения.
12.	Система организации контроля за исполнением Программы:	<p>Контроль за реализацией Программы осуществляет Мэрия города Элисты - муниципальный заказчик - координатор программы; основные исполнители программы ежегодно представляют информацию о ходе реализации мероприятий программы в отдел экономики, планирования и прогнозирования Мэрии города Элисты; Мэрия города Элисты по окончании срока ее реализации готовит доклад об эффективности и достигнутых показателях программы за весь ее период.</p>

Исходные данные

Исходными данными для разработки Программы послужили:

- Федеральный закон от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";
- Концепция федеральной целевой программы "Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы", утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2010 года N 102-р;
- Генеральный план города Элисты, утвержденный решением Элистинского городского Собрания от 1 июля 2010 года N 1;
- Концепция программы "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты на 2011-2015 годы", утвержденная постановлением Мэрии города Элисты от 28 февраля 2011 года N 403.

Введение

Программа разработана в рамках реализации Концепции "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты на 2011-2015 годы" в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса", Федеральным законом от 6 октября 2003 года N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Генеральным планом города Элисты и направлена на осуществление мероприятий по дальнейшему развитию и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры в соответствии с перспективой жилищного и промышленного строительства.

Для достижения баланса между интересами потребителей услуг организаций коммунального комплекса и интересами самих коммунальных предприятий, а также для обеспечения эффективного функционирования организаций коммунального комплекса Федеральным законом от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования цен и тарифов предприятий коммунального комплекса" предусмотрен механизм установления платы за подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и установления надбавки к ценам (тарифам) на услуги организаций коммунального комплекса.

Необходимость внедрения Программы на территории города Элисты обусловлена не только перспективой развития города, но и общим состоянием коммунального хозяйства города в условиях дефицита бюджетных средств на развитие и реконструкцию коммунальных систем, которое не позволяет обеспечить необходимый объем и уровень снабжения коммунальными услугами с учетом планируемого ввода объектов в 2011-2015 годах.

В городе Элиста функционируют основные типы систем коммунального хозяйства: водоснабжение и водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение.

1. Перспективные показатели развития города Элисты для разработки Программы "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты на 2011-2015 годы"

1.1. Характеристика города Элисты

Город Элиста находится в юго-западной части территории Республики Калмыкия, которая, в свою очередь, расположена на крайнем юго-востоке европейской части Российской Федерации. Город разместился в долине южной части Ергеней - возвышенности, являющейся продолжением Приволжской возвышенности.

Климат города Элисты - резко континентальный и отличается малым количеством осадков как летних (190-225 мм.), так и зимних (100-125 мм.), сухостью воздуха и высокими

температурами. Среднегодовая температура воздуха по многолетним наблюдениям Элистинской метеостанции составляет +8. Лето длинное и жаркое. Температура воздуха в это время местами повышается до 40, при относительной влажности воздуха менее 20%. Зимы в городе Элисте морозные, но короткие, малоснежные. Высота снежного покрова в среднем - 10 см., наибольшая - 17 см. Территория Республики Калмыкии расположена на стыке двух зон растительности - степной и полупустынной. Район города Элисты относится к полупустынной степи.

Общая площадь города Элисты с сельскими населенными пунктами составляет 21045 га.

Развитие территории основывается на ее подразделении с учетом специфики использования на селитебную, производственную и ландшафтно-рекреационную.

Процесс формирования селитебной территории осуществляется с учетом размещения общественных центров, жилой застройки, улично-дорожной сети, озеленения территории общего пользования и основных магистралей во взаимосвязи данных элементов со всей структурой территории.

Производственная территория предназначена для размещения промышленно-производственных предприятий.

Ландшафтно-рекреационная территория включает в себя городские леса, лесополосы, водоемы и зоны отдыха, земли сельскохозяйственного использования, иные угодья совместно с парками, скверами, бульварами и зонами отдыха, располагающимися на селитебной территории, и создает систему открытых и незастроенных пространств для целей оздоровления городской среды.

1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

Численность населения города Элисты по состоянию на 1 января 2010 года составила 106 966 человек, увеличившись в целом за год на 0,2%.

В течение последних лет улучшение демографической ситуации происходит более динамичными темпами. Так в 2009 году увеличилась рождаемость (на 0,5% к 2008 г.), наблюдается снижение числа выживших (на 10,3% к 2008 г.). Этому способствует увеличение числа родившихся вторых и третьих детей у женщин фертильного (детородного) возраста (вторые дети рождаются: 2007 год - 37%, 2008 год - 37,6%, 2009 год - 37,2%; третьи дети: 2007 год - 7,9%, 2008 год - 9,7%, 2009 год - 11,9%).

Однако, на фоне положительной динамики уровня рождаемости в городе Элисте, необходимо отметить увеличение числа родившихся детей у женщин, не состоящих в зарегистрированном браке с 339 в 2007 году до 382 в 2009 году, что соответственно составляет 21,7% и 22,5% от числа родившихся.

Отрицательное воздействие на прирост населения оказывает уровень смертности, который по итогам 2010 года составил 14,7 промилле на 1000 человек населения. Структура причин смертности в 2008-2010 годах существенно не изменилась - основное место по-прежнему занимали болезни системы кровообращения - 428,6 умерших на 100 тыс. населения, новообразования - 146,9 умерших на 100 тыс. населения и несчастных случаев, отравлений и травм - 143,8 умерших на 100 тыс. населения.

Отличительными особенностями половозрастной и гендерной структуры города Элисты являются умеренный темп старения населения и преобладание в общей численности жителей города женщин (почти 55%).

Прогноз увеличения численности населения города Элисты, возможен вследствие осуществления на территории города комплекса мер, направленных на реализацию демографической и миграционной политики.

Учитывая сложившуюся тенденцию увеличения рождаемости и снижения смертности, а также реализацию демографических программ по стимулированию рождаемости и приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения к 2015 году прогнозируется увеличение коэффициента естественного прироста населения с 5,96 промилле в 2010 году до 6,78 промилле в 2015 году, вследствие роста общего коэффициента рождаемости и снижения общего коэффициента смертности.

В 2010 году как и в прошлом, ситуация с миграционными потоками нестабильна. Миграционная убыль населения в 2010 году составила на уровне 739 человек (2009 год - 366 человека).

Среднегодовая численность постоянного населения города за 2010 год по оценке составит 107 110 человек или 100,2% к 2009 году. В последующие годы прогнозируется рост в пределах 0,4-0,6% и к 2015 году ожидается в количестве 109 150 человек.

1.3. Прогноз развития промышленности и сферы услуг

Промышленное производство города Элисты представлено предприятиями следующих видов экономической деятельности: "Добыча полезных ископаемых"; "Обрабатывающие производства"; "Производство и распределение электроэнергии, газа и воды".

Общий объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг за 2010 год составил 2057,7 млн. рублей.

В структуре промышленного производства в 2010 году преобладает производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 73,0%, обрабатывающие производства - 15,5%, добыча полезных ископаемых - 11,5%.

Объем отгруженных товаров собственного производства по виду деятельности "Добыча полезных ископаемых" в 2010 году составил 235,35 млн. рублей. К 2015 году прогнозируется увеличение объема на 24,2% и составит 292,43 млн. рублей.

Объем отгруженных товаров собственного производства по виду деятельности "Обрабатывающие производства" за 2010 год составил 319,48 млн. рублей, а к 2015 году увеличится в 2,5 раз и составит 802,7 млн. рублей.

Объем отгруженных товаров собственного производства по виду деятельности "Производство и распределение электроэнергии, газа и воды" в 2010 году составило 1502,84 млн. рублей, к 2015 году увеличится в 1,5 раза и составит 2340 млн. рублей.

Развитие промышленности города в прогнозируемом периоде будет в значительной степени определяться такими факторами, как: высокие цены на продукцию и услуги естественных монополий; нехватка средств на модернизацию производства; недостаток квалифицированных кадров.

В силу отмеченных обстоятельств в 2010 году промышленными предприятиями произведено продукции и оказано услуг промышленного характера на сумму 2057,68 млн. рублей.

По прогнозным оценкам, в 2011-2015 годах сохранится тенденция к увеличению объемов промышленного производства во всех отраслях промышленности, кроме электроэнергетики.

Главными отраслями, обеспечивающими рост объемов производства города будут являться производство пищевых продуктов и целлюлозно-бумажное производство: издательская и полиграфическая деятельность.

Пищевая промышленность - отрасль, производящая конечную продукцию. Динамика развития производства сдерживается ограничениями потребительского спроса, особенно с учетом растущей конкуренции со стороны соседних городов Ставропольского края, Волгоградской и Ростовской областей. На объемы производства в отрасли влияет недостаточность наличия сырьевой базы.

Увеличение объемов производства в пищевой промышленности в большой степени будет зависеть от увеличения платежеспособности населения.

В пищевой промышленности предполагается дальнейшее улучшение качества и расширение ассортимента производимой продукции, увеличение объемов продукции, обогащенной белком, витаминами и минеральными компонентами, увеличение выработки продовольственных товаров в расфасованном и готовом к употреблению виде с применением конкурентоспособных товароупаковочных материалов.

Внедрение мероприятий по модернизации, развитию целлюлозно-бумажного производства, издательско-полиграфической деятельности, обеспечит данную отрасль дополнительными заказами, изготавливая высококачественную этикеточную продукцию, улучшит свои позиции по другим видам продукции, что даст возможность предприятиям выйти на рынки

соседних регионов.

Развитие промышленности в 2011-2015 годах окажет существенное влияние на многие показатели социально-экономического развития города. Рост объемов промышленного производства, отразится в росте объемов розничного товарооборота платных услуг населению, приведет к изменениям в налоговой и социальной сферах города.

Развитие потребительского рынка является важнейшим фактором обеспечения экономической стабильности города, улучшения условий и качества жизни населения. На сегодняшний день ситуация на потребительском рынке города оценивается как стабильная, характеризующаяся достаточной сбалансированностью спроса и предложения, положительной динамикой.

В 2010 году оборот розничной торговли составил 6425,14 млн. рублей, что в 13,3% больше, чем в 2009 году; объем платных услуг населению 2851,79 млн. рублей в сопоставимых ценах, рост составил 7,6%.

Увеличение оборота розничной торговли в прогнозируемом периоде обусловлено принятием и реализацией городской целевой программы "Поддержка и развитие малого и среднего предпринимательства в городе Элисте на 2011-2013 годы".

Кроме того, в соответствии с Федеральным [законом](#) от 26 декабря 2008 года N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" решением Элистинского городского Собрания от 18 февраля 2010 года N 3 внесено изменение в [Положение](#) о муниципальном земельном контроле на территории города Элисты в части проведения плановых проверок не чаще одного раза в три года. Что также благоприятно отразится на деятельности субъектов предпринимательства.

Дополнительно увеличению числа субъектов предпринимательства в прогнозируемом периоде способствует реализация Программы содействия самозанятости безработных граждан и стимулирование создания безработными гражданами, открывшими собственное дело, дополнительных рабочих мест для трудоустройства безработных граждан. Основным условием, которого является предоставление на безвозмездной основе субсидии из федерального бюджета в сумме 58 800 рублей на организацию собственного дела.

Рост реальных доходов населения будет способствовать развитию широкого спектра услуг и соответствующего платежеспособного спроса на все виды услуг.

Прогнозируемый на 2015 год оборот розничной торговли 7012,14 млн. рублей, оборот общественного питания 40,16 млн. рублей, объем платных услуг населению 4120,56 млн. рублей.

В 2011-2015 годах положительная тенденция изменения реального объема оборота розничной торговли и общественного питания сохранится.

Большое значение развитию сферы услуг придаст строительство торгово-развлекательных и культурно-досуговых центров, спортивно-оздоровительных комплексов.

1.4. Расчет потребности города в инженерных сетях в развивающихся районах

Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры города Элисты на 2001-2015 годы связано, прежде всего, с планом реализации Генерального [плана](#) города Элисты, а также с предложением Президента Российской Федерации Медведева А.Д. по обеспечению многодетных семей земельными участками под индивидуальное жилищное строительство.

В настоящее время Мэрия города Элисты планирует освоение новых территорий под малоэтажное строительство с восточной, южной и западной стороны существующей индивидуальной жилищной застройки, где, к большому сожалению, на протяжении уже двух десятилетий не развивается в полной мере транспортная и инженерная инфраструктура, полностью отсутствуют канализационная сеть.

Мэрия города Элисты с привлечением федерального и республиканского бюджета планирует развитие этих территорий, при этом с восточной и южной части выделение земельных участков будет производиться только с аукциона, а в западной части города - без аукциона, для многодетных семей.

По прогнозу развития жилищного строительства и с учетом ежегодного ввода в эксплуатацию жилищного строительства в городе Элиста за последние годы объем ввода жилья за период с 2011-2015 годы составит около 380 тыс. кв. м., при оптимистическом прогнозе может быть достигнут объем ввода жилья за пятилетку 450 тыс. кв. м.

Для обеспечения данного жилищного строительства инженерной инфраструктурой потребуется не менее 770,0 млн. руб.

Прилагаем следующую таблицу финансирования строительства инженерной инфраструктурой города Элисты без учета строительства транспортных сетей:

Таблица N 1

Наименование	Финансирование всего, млн. руб.	Финансирование по годам, млн. руб.				
		2011	2012	2013	2014	2015
ВСЕГО:	770,0	104,0	129,0	154,0	179,0	204,0
В том числе:	185,0	27,0	32,0	37,0	42,0	47,0
Федеральный бюджет						
Республиканский бюджет	185,0	27,0	32,0	37,0	42,0	47,0
Муниципальный бюджет	300,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0
Внебюджетные источники	100,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0

2. Водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод

2.1. Цели и задачи

Основными целями реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод города являются:

- повышение качества предоставления услуг потребителям по водоснабжению и водоотведению и дальнейшее развитие водопроводно-канализационного хозяйства города Элисты;

- обеспечение устойчивого развития инженерной инфраструктуры города в целом;

- бесперебойное обеспечение населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном объеме;

- осуществление очистки стоков в соответствии с действующими нормативами.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

- сохранение имеющегося потенциала мощности систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод за счет проведения необходимых объемов капитального ремонта, реконструкции, модернизации технологического перевооружения;

- создание резерва мощности и пропускной способности сетей и сооружений водопроводно-канализационной системы и очистки сточных вод города Элисты, необходимых для обеспечения подключения вводимых объектов жилищного, промышленного строительства и объектов социальной сферы;

- улучшение качества очистки сточных вод.

Решение данных задач в условиях развития города Элисты и повышения комфортности проживания населения возможно за счет использования лучших отечественных и зарубежных технологий и оборудования при строительстве, реконструкции и модернизации объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.

2.2. Существующее состояние сетей и сооружений водопроводно-канализационной системы города Элисты

Водоснабжение города Элисты осуществляется из двух источников: Верхне-Яшкульского и Баяртинского месторождений подземных вод.

Баяртинский водозабор находится в 55 км. севернее города Элисты, сдан в эксплуатацию в декабре 1987 года и состоит из 18 скважин. Верхне-Яшкульский водозабор, расположенный в 18 км. севернее города Элисты, состоит из 31 скважины.

Общая протяженность водопроводной сети города Элисты вместе с подводящими водоводами составляет 350,2 км. Выполнены они в основном из труб диаметром 100-150 мм. для разводящих сетей, диаметром 200-600 мм. - для магистральных линий и водоводов.

Для сбора, транспортировки и очистки канализационных вод используется 112 км. канализационных сетей, 4 канализационных насосных станций и городские очистные сооружения, расположенные в 2-х км. от юго-восточной окраины города.

Обеспечением бесперебойного водоснабжения, отводом сточных вод, проведением планово-предупредительных ремонтов водопроводно-канализационных сетей и своевременное устранение аварий на территории города Элисты занимается муниципальное унитарное предприятие "Горводоканал".

МУП "Горводоканал" обслуживает 350,2 км. водопроводных сетей. Износ водопроводных сетей и водопроводов составляет 74%.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Установленная мощность
Артезианские скважины (насосные станции 1-го подъема)	шт	49	тыс. м3/сут
Водозаборные узлы	объект	2	45,9 тыс. м3/сут
Насосные станции 2-го и 3-го подъемов	объект	4	45,9 тыс. м3/сут
Резервуары чистой воды	объект	2	15000 м3
Повысительные насосные станции	объект	2	2,4 тыс. м3/сут
Водопроводные сети	км	350,2	46 тыс. м3/сут
Водопроводные колодцы	шт	598	-
Водопроводные колонки	шт	2	-
Запорная арматура	шт	718	-
Пожарные гидранты	шт	236	-
Протяженность сетей со 100% износом	км	-	-

Наряду с бесперебойным обеспечением города водой не менее важной задачей является своевременный отвод сточных вод.

Канализационная сеть города Элисты составляет 112 км. Строительство канализационных сетей и коллекторов было начато в 1957 году и продолжается до настоящего времени. В настоящее время требуется замена 91,8 км. канализационных сетей.

Изначально канализационные очистные сооружения были предназначены для очистки промышленно-бытовых стоков, но в настоящее время сточные воды по своему составу являются хозяйственно-бытовыми.

Канализационные очистные сооружения требуют в настоящее время полной реконструкции.

Канализационная сеть города составляет 112 км. Строительство канализационных сетей и коллекторов было начато в 1957 году и продолжается до настоящего времени. Канализационная сеть города разделена на 14 коллекторов диаметром 300-500 мм., загородный коллектор диаметром 500-1200 мм.

С первого по шестой коллектор сточные воды поступают в приемный резервуар насосной станции, далее стоки насосами перекачиваются на канализационные очистные сооружения (КОС). С седьмого по четырнадцатый коллекторы сточные воды подаются на канализационные очистные сооружения самотеком, минуя насосную станцию.

Канализационные очистные сооружения предназначены для биологической очистки сточных вод города. Проектная пропускная способность КОС - 50 тыс. м3\сут. Фактическая пропускная способность КОС - 25 тыс. м3\сут.

Действующие очистные сооружения построены по экспериментальному проекту Государственного проектного института "Гипрокоммунаводоканал" города Москвы. 1-я очередь КОС построена и сдана в эксплуатацию в 1979 году, 2-я очередь сдана в 1984 году. Канализационные очистные сооружения требуют полной реконструкции.

Таблица N 3

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДА

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Установленная мощность
Насосные станции	объект	4	14,6 тыс. м3/сут
Сети напорной канализации	км	0,65	14,6 тыс. м3/сут
Сети самотечной канализации	км	111,35	25 тыс. м3/сут
Канализационные колодцы	шт	823	-
Запорно-регулирующая арматура	шт	18	-
Протяженность сетей со 100% износом	км	-	-

Данные по анализу износа водопроводно-канализационных сетей и потребности их замены приведены в [таблице 4](#). Состояние основных фондов предприятия свидетельствует о достаточно высоком уровне их износа. Особенно это относится к оборудованию и механизмам энергетического хозяйства и водоотведения.

Таблица N 4

ИЗНОС ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

Наименование направления	Ед. изм.	Общий износ	Оборудование и механизмы	Здания и сооружения
Водоснабжение	%	74	74	73
Водоотведение	%	82	75	82
Очистка сточных вод	%	80	80	80
Энергетическое хозяйство распределительные сети силовые трансформаторы	%	40	40	40

Статистика аварийности за 2008-2010 годы приведена в [таблицах NN 5, 6](#). По сравнению с нормативной (по данным Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения нормативная аварийность систем составляет от 0,1 до 0,2 аварий на 1 км. сетей в год) аварийность на сетях водопровода города Элисты превышена в несколько раз.

Таблица N 5

**КОЛИЧЕСТВО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ
НА ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЯХ**

Год	Течи шт	Кол-во сетей в эксплуатации км	Кол-во повреждений, ед/1 км
2008 г.	2156	342,2	6,3
2009 г.	2310	350,2	6,6
2010 г.	2074	350,2	5,9

Таблица N 6

**КОЛИЧЕСТВО ТЕЧЕЙ И ЗАСОРОВ
НА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЯХ**

Год	Засоры на самотечных сетях шт	Кол-во сетей в эксплуатации км	Кол-во повреждений ед/ 1 км
2008 г.	1035	109,8	9,4
2009 г.	1098	112	9,8
2010 г.	1042	112	9,3

В настоящее время потребность в замене водопроводных сетей составляет 259,1 км. от общей протяженности 350,2 км, канализационных сетей - 91,8 км от общей протяженности 112 км. Ежегодная нормативная потребность в замене водопроводных сетей должна составлять не менее 12,24 км, канализационных сетей - не менее 4 км. В то же время фактическая замена сетей водопровода составила: в 2008 г. - 7,2 км; 2009 г. - 8,3 км; 2010 году - 4,5 км; канализации в 2008 г. - 0,1 км; 2009 г. - 0,3 км. Темпы перекладки сетей недостаточны.

2.3. Прогноз водопотребления в городе Элиста

Оплата потребителями за поставленную воду сегодня происходит как по показаниям приборов учета, так и по нормативам. В ближайшее время будет увеличиваться объем учета и оплаты воды по приборам учета и среди населения, что приведет к ситуации, при которой разница между объемом, выставленным к оплате, и объемом поданной в сеть воды будет возрастать из-за потерь в сетях. К этому добавится и тот факт, что требования, предъявляемые к энергосбережению, приводят постепенно к замене устаревшего сантехнического оборудования на водосберегающее. Кроме того, значительная часть населения начинает оптимизировать свои затраты на оплату коммунальных услуг, в которые также входит и плата за водоснабжение и водоотведение, путем установки индивидуальных водосчетчиков.

Таким образом, предполагается, что уже только эти объективные факты приведут к сокращению удельного водопотребления у бытовых потребителей с централизованным водоснабжением на 5%.

Введение 100% приборного учета позволит обеспечить оплату услуг потребителями в соответствии с реальным объемом водопотребления, создаст условия для экономии воды, а для ресурсоснабжающей организации - позволит сократить убытки от сверхнормативного потребления. В перспективе реализации таких мер, как управление давлением в сетях водопровода, принудительный поиск и устранение скрытых утечек, снижение удельного бытового водопотребления приведет к снижению объемов подаваемой в сеть воды. Этот факт позволит оптимально проводить реконструкцию и модернизацию существующих производственных мощностей, сконцентрироваться на совершенствовании процесса добычи и транспортировки воды при соответствующем качестве услуг, не меняя сложившуюся инфраструктуру водоснабжения города существенным образом.

2.4. Мероприятия по реконструкции и модернизации системы водоснабжения и водоотведения (п. 2.4 в ред. [решения](#) ЭГС от 20.12.2012 N 6)

Постановлением Мэрии города Элисты от 14 марта 2011 года N 555 было создано Муниципальное унитарное предприятие "Элиставодоканал" для оказания коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению населению и прочим потребителям. Предприятие осуществляет подъем, транспортировку и отпуск воды из систем водоснабжения и приема сточных вод в систему канализации города Элисты.

Разработанные мероприятия Программы направлены предотвращение ухудшения инфраструктуры водоснабжения и водоотведения и сокращение эксплуатационных расходов, а именно:

- сокращение технических потерь воды (утечки, несанкционированные подключения, потери воды при повреждениях и аварийных ситуациях);

- снижение потребления энергоресурсов;

- организацию системы учета и анализа взаимосвязанных основных производственных параметров (расход электроэнергии, подъем и транспортировка воды потребителям, определение объема сточных вод);

- оптимизацию технологических режимов подъема и транспортировки воды потребителям за счет внедрения автоматизированной системы управления (выявление возможностей оптимизации системы путем моделирования посредством соответствующего программного

обеспечения);

обеспечение безопасности функционирования системы в целом (замена или реконструкция объектов, сетей, арматуры, прочих элементов инфраструктуры, находящихся в предаварийном состоянии или параметры работы которых не соответствуют нормативам, например, пропускная способность);

реконструкцию очистных сооружений канализации с достижением уровня очистки сточных вод, согласно действующим нормативам;

техническое перевооружение и внедрение новой техники.

Мероприятия по реконструкции и модернизации объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на 2012-2015 годы представлены в [Таблице N 7](#):

Таблица N 7

**МЕРОПРИЯТИЯ
ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ НА ПЕРИОД
С 2011-2015 ГОДЫ**

N п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Сроки исполнения	Кол-во	Сумма финансирования, тыс. руб.				
					Всего	Бюджет г. Элисты	Внебюджетные источники	в том числе:	
								инвести- ционная надбавка	тариф на подключение
ВОДОСНАБЖЕНИЕ									
	Реконструкция ветхих водопроводных сетей по ул. Городовикова до Главпочтамта	п.м.	2013 г.	350	1 000	1 000	0	0	0
	Реконструкция ветхих водопроводных сетей по ул. Городовикова до Главпочтамта	п.м.	2014 г.	200	1 000	1 000	0	0	0
	Реконструкция ветхих водопроводных сетей по ул. Осипенко (от ул. Горького до ул. Г.Молоканаова)	п.м.	2015 г.	200	1 000	1 000	0	0	0
	Реконструкция водопроводных сетей восточной части г. Элисты	п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2014 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
	Реконструкция водопроводных сетей западной части г. Элисты	п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2014 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
	Реконструкция водопроводных сетей северной части г. Элисты	п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2014 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
	Реконструкция водопроводных сетей центральной части г. Элисты	п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2014 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
	Реконструкция скважин на Баяртинском и Верхне-Яшкульском водозаборах		2012 г.	2	5 090	5 090	0	0	0
			2013 г.	3	5 590	5 090	500	0	500
			2014 г.	4	5 590	5 090	500	0	500
			2015 г.	3	6 790	5 090	1 700	1200	500

		-	2012 г.	-	2 000	0	2 000	0	2 000
	Реконструкция внутривозвонных сетей насосной станции Верхне-Яшкульского водозабора	-	2013 г.	-	1 100	0	1 100	0	1 100
		-	2014 г.	-	2 300	0	2 300	1 200	1 100
		-	2015 г.	-	1 100	0	1 100	0	1 100
	Замена ветхого участка водопровода от обводного водопровода до перекрестка въезд Кирбазарный и улица Кирбазарная	п.м.	2012 г.	867	2 000	0	2 000	2000	0
	Замена ветхого участка водопровода по пер. Колхозный	п.м.	2013 г.	350	157	0	157	157	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. 3-я Северо-Западная от д. N 2 до д. N 20	п.м.	2013 г.	200	92	0	92	92	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Вязовая от д. N 1 до д. N 10	п.м.	2013 г.	225	110	0	110	110	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Кнакиса от д. N 2 до д. N 20, 22, 36, 66, 84	п.м.	2013 г.	640	381	0	381	381	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Балковская от д. N 1 до д. N 17	п.м.	2013 г.	175	72	0	72	72	0
	Замена ветхого участка от обводного водовода до ул. Профсоюзная, 23	п.м.	2013 г.	504	707	0	707	707	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Чернышевского от д. N 18 до д. N 40	п.м.	2013 г.	220	195	0	195	195	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Автомобилистов от д. N 10 до 1-го проезда Автомобилистов д. N 17	п.м.	2013 г.	240	162	0	162	162	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Солнечная (от д. N 2 по ул. Первомайская до д. N 9 проезда Солнечный)	п.м.	2013 г.	191	191	0	191	191	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Барванчикова (от д. N 50 по ул. Хонинова до д. N 51 по ул. Илишкина)	п.м.	2013 г.	242	159	0	159	159	0
	Замена ветхого участка водопровода по пер. Виноградова дд. N 7, 9, 11 от д. N 69 по ул. Бимбаева	п.м.	2013 г.	91	42	0	42	42	0
	Замена ветхого участка водопровода по 2-й въезд Осипенко дд. N 5, 7, 9 до д. N 23 по ул. Осипенко	п.м.	2013 г.	43	54	0	54	54	0
	Замена ветхого участка от обводного водовода до д. N 1 ул. Шар-Баргс	п.м.	2013 г.	423	194	0	194	194	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Канукова от д. N 19 до ул. Бимбаева д. N 25А	п.м.	2013 г.	115	53	0	53	53	0

	Замена ветхого участка водопровода по ул. Халхин Гол	п.м.	2013 г.	750	521	0	521	521	0
	Замена ветхого участка водопровода по ул. Родниковая	п.м.	2013 г.	400	349	0	349	349	0
	ул. Кнакиса от ул. Строительной до угла ул. Кнакиса - ул. Халхин Гол	п.м.	2013 г.	500	410	0	410	410	0
	Реконструкция внутриплощадочных сетей 1-го микрорайона, 2-ая очередь	-	2013 г.	-	651	0	651	651	0
	Реконструкция разводящих и подводящих сетей 7-го микрорайона	-	2014 г.	-	1 500	0	1 500	1 500	0
	Установка регуляторов давления на разводящих водопроводных сетях	шт.	2014 г.	10	2 000	0	2 000	2 000	0
	Модернизация Верхне-Яшкульского водозабора. Установка частотных регуляторов	-	2015 г.	-	3 600	0	3 600	3 600	0
	Итого по водоснабжению:				47 360	23 360	24 000	16 000	8 000
ВОДООТВЕДЕНИЕ									
	Реконструкция ветхого участка канализационной сети по ул. 8 Марта	п.м.	2013 г.	230	1 000	1000	0	0	0
	Реконструкция ветхого участка канализационной сети по ул. Городовикова	п.м.	2014 г.	230	1 000	1000	0	0	0
	Реконструкция ветхого участка канализационной сети в 4-м микрорайоне	п.м.	2015 г.	230	1 000	1000	0	0	0
	Реконструкция ветхих канализационных сетей по ул. Губаревича (от ул. Клыккова до ул. Ленина) Д-200 мм	п.м.	2012 г.	210	800	0	800	800	0
	Реконструкция канализационных очистных сооружений	-	2013 г.	-	4 800	0	4 800	4 800	0
2014 г.			5 000		0	5 000	5 000	0	
2015 г.			5 400		0	5 400	5 400	0	
	Реконструкция канализационного коллектора от п. Северный до переулка Демьяновский	п.м.	2012 г.	336	2 000	0	2 000	0	2000
2013 г.			253	1 500	0	1 500	0	1500	
2014 г.			253	1 500	0	1 500	0	1500	
2015 г.			253	1 500	0	1 500	0	1500	
	Реконструкция канализационных сетей восточной части г. Элисты	п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
2014 г.			25	100	0	100	0	100	
2015 г.			25	100	0	100	0	100	
	Реконструкция канализационных сетей западной части г. Элисты	п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
2014 г.			25	100	0	100	0	100	

		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
	Реконструкция канализационных сетей северной части г. Элисты	п.м.	2014 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
	Реконструкция канализационных сетей центральной части г. Элисты	п.м.	2014 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2013 г.	25	100	0	100	0	100
	Реконструкция канализационных сетей южной части г. Элисты	п.м.	2014 г.	25	100	0	100	0	100
		п.м.	2015 г.	25	100	0	100	0	100
	Итого по водоотведению:				27 000	3 000	24 000	16 000	8 000
	Итого:				74 360	26 360	48 000	32 000	16 000
	2012 г.				11 890	5 090	6 800	2 800	4 000
	2013 г.				20 390	7 090	13 300	9 300	4 000
	2014 г.				20 790	7 090	13 700	9 700	4 000
	2015 г.				21 290	7 090	14 200	10 200	4 000

Износ водопроводных и канализационных сетей, водозаборных сооружений, канализационных очистных сооружений составляет более 85%.

Планово-предупредительный ремонт уступил место аварийно-восстановительным работам, что не приводит к уменьшению количества аварий и повреждений на сетях.

Необходим приток инвестиций, который способствовал бы кардинальному изменению финансового положения предприятия.

В целях решения существующих проблем в сфере водоснабжения и водоотведения, обеспечения бесперебойного снабжения потребителей города Элисты водой и улучшения качества очистки сточных вод в рамках Программы планируется выполнение следующих мероприятий:

1. Реконструкция ветхих водопроводных сетей

Общее количество добытой воды с двух водозаборов в 2010 году составило - 9250,0 тыс. куб. м., реализовано потребителям за отчетный период без учета покупной воды - 6646 тыс. куб. м, что ниже плановой реализации на 1864 тыс. куб. м или 22%. Потери воды составили 2524 тыс. куб. м или 28% от общего объема воды, поданной в сеть.

На снижение полезного отпуска воды повлияла высокая степень изношенности водопроводных сетей. Объем потерь воды напрямую связан с объемом сетей, нуждающихся в замене.

МУП "Элиставодоканал" обслуживает 350,2 километров городских водопроводных сетей и подающих водоводов.

Водопроводные линии проложены в основном в 1963-1980 годы, исчерпали свой ресурс и не соответствуют современному техническому состоянию.

Водопроводные сети находятся в неудовлетворительном состоянии, из-за длительной эксплуатации и высокой жесткости воды внутренняя поверхность трубопроводов подвержена коррозии и разрушению. Средний износ систем водоснабжения составляет 74%.

В настоящее время требуется замена 259,1 километра городских водопроводных сетей подводящих водоводов.

Выполнение мероприятий по восстановлению работоспособности ветхих водопроводных сетей позволит значительно снизить аварийность на сетях и утечки воды, увеличит пропускную способность трубопроводов.

За 2010 год на городских водопроводных сетях произошло 1587 аварий.

В связи с частыми повреждениями на сетях водоснабжения и обращениями граждан о нестабильности водоснабжения, в целях решения первоочередных проблем по замене ветхих водопроводных сетей необходимо провести следующие работы:

- реконструкция ветхих водопроводных сетей по ул. Городовикова до Главпочтамта;
- реконструкция ветхих водопроводных сетей по ул. Осипенко (от ул. Горького до ул. Г.Молоканова);
- реконструкция сетей восточной части города Элисты;
- реконструкция сетей западной части г. Элисты;
- реконструкция сетей северной части г. Элисты;
- реконструкция сетей центральной части г. Элисты;
- замена ветхого участка водопровода от обводного водопровода до перекрестка въезд Кирбазарный и улица Кирбазарная;
- замена ветхого участка водопровода по пер. Колхозный;
- замена ветхого участка водопровода по ул. 3-я Северо-Западная от д. N 2 до д. N 20;
- замена ветхого участка водопровода по ул. Вязовая от д. N 1 до д. N 10;
- замена ветхого участка водопровода по ул. Кнакиса от д. N 2 до д. N 20, 22, 36, 66, 84;
- замена ветхого участка водопровода по ул. Балковская от д. N 1 до д. N 17;
- замена ветхого участка водопровода от обводного водовода до ул. Профсоюзная, 23;
- замена ветхого участка водопровода по ул. Чернышевского от д. N 18 до д. N 40;
- замена ветхого участка водопровода по ул. Автомобилистов от д. N 10 до 1-го проезда

Автомобилистов д. N 17;

- замена ветхого участка водопровода по ул. Солнечная (от д. N 2 по ул. Первомайская до д. N 9 проезда Солнечный);

- замена ветхого участка водопровода по ул. Барванцикова (от д. N 50 по ул. Хонинова до д. N 51 по ул. Илишкина);

- замена ветхого участка водопровода по пер. Виноградова дд. N 7, 9, 11 от д. N 69 по ул. Бимбаева;

- замена ветхого участка водопровода по 2-й въезд Осипенко дд. N 5, 7, 9 до д. N 23 по ул. Осипенко;

- замена ветхого участка водопровода от обводного водовода до д. N 1 ул. Шар-Баргс;

- замена ветхого участка водопровода по ул. Канукова от д. N 19 до ул. Бимбаева д. N 25А;

- замена ветхого участка водопровода по ул. Халхин Гол;

- замена ветхого участка водопровода по ул. Родниковая;

- замена ветхого участка водопровода по ул. Кнакиса от ул. Строительной до угла ул. Кнакиса и ул. Халхин Гол;

- реконструкция внутриплощадочных сетей 1-го микрорайона, 2-ая очередь;

- реконструкция разводящих и подводящих сетей 7-го микрорайона.

2. Реконструкция скважин на Баяртинском и Верхне-Яшкульском водозаборах

Водоснабжение города Элисты осуществляется из двух источников: Верхне-Яшкульского и Баяртинского водозаборов. Верхне-Яшкульский водозабор сдан в эксплуатацию: 1-я очередь - в 1963 году; 2-ая очередь - в 1974 году. На водозаборе эксплуатируется 31 скважина. Баяртинский водозабор сдан в эксплуатацию в 1987 году, состоит из 18 артезианских скважин. Насосное оборудование и сооружения водозаборов требуют полной реконструкции. Для увеличения подаваемой в город воды с водозаборов Баярта и Верхний Яшкуль необходимо выполнить реконструкцию скважин.

3. Реконструкция внутриплощадочных сетей насосной станции Верхне-Яшкульского водозабора

На Верхне-Яшкульском водозаборе эксплуатируется 31 скважина. Добываемая насосными станциями 1-го подъема от артезианских скважин вода по сборному коллектору (водоводу) подается до резервуаров емкостью 100 и 150 куб. м., расположенных на площадке насосной станции 2-го подъема. Техническое состояние сборного водовода крайне неудовлетворительное. За весь период эксплуатации водозабора (более 40 лет) полная замена трубопровода не производилась ни разу. Периодически во время плановых остановок производится замена наиболее аварийных участков. Для решения указанной проблемы необходимо провести реконструкцию внутриплощадочных сетей насосной станции Верхне-Яшкульского водозабора.

4. Установка регуляторов давления на разводящих водопроводных сетях

Установка регуляторов давления позволит стабилизировать работу гидравлических систем, приведет к сокращению порывов водоводов и других аварий из-за чрезмерных нагрузок (возможность в 1,5-2 раза увеличить межремонтные сроки работы сетей и оборудования).

Регуляторы давления воды предназначены для установки в системах коммунального и промышленного водоснабжения с целью снижения избыточного давления воды до оптимального. За счет оптимизации давления воды обеспечивается равномерное распределение воды между ближними и дальними коммуникациями от источника, а также между нижними и верхними этажами высотных зданий. Благодаря регуляторам давления воды повышается надежность и увеличивается срок службы трубопроводной арматуры и приборов. Установка регуляторов давления приводит к экономии воды до 30%. Снижается потребление энергии

насосными установками.

5. Модернизация Верхне-Яшкульского водозабора. Установка частотных регуляторов

Одним из способов сокращения затрат на электрическую энергию является установка частотных регуляторов на оборудовании Верхне-Яшкульского и Баяртинского водозаборов. Частотные регуляторы предназначены для управления частотой вращения механизмов с асинхронными электродвигателями.

6. Реконструкция ветхих канализационных сетей

Канализационная сеть города составляет 112 км. Строительство канализационных сетей и коллекторов было начато в 1957 году и продолжается до настоящего времени. Канализационная сеть города разделена на 14 коллекторов диаметром 300-500 мм, загородный коллектор диаметром 500-1200 мм. Ветхие сети составляют 82% от общей протяженности коллекторов и канализационных сетей города. В настоящее время требуется замена 91,8 км канализационных сетей.

Без кардинального решения проблем системы канализации невозможно сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и решение экологических проблем.

Количество аварий в 2010 году составило 1042 единиц. Показатель аварийности системы канализации в 2010 году составил 9,3 ед./км. Фактически сложившийся показатель аварийности говорит об износе сетей и необходимости выполнения работ по их реконструкции.

В связи с частыми повреждениями на сетях водоотведения, в целях решения первоочередных проблем по замене ветхих канализационных сетей необходимо провести следующие работы:

- реконструкция ветхого участка канализационной сети по ул. 8 Марта;
- реконструкция ветхого участка канализационной сети по ул. Городовикова;
- реконструкция ветхого участка канализационной сети в 4-м микрорайоне;
- реконструкция ветхих канализационных сетей по ул. Губаревича (от ул. Клыкова до ул. Ленина) Д-200 мм;
- реконструкция канализационного коллектора от п. Северный до переулка Демьяновский;
- реконструкция канализационных сетей восточной части города Элисты;
- реконструкция канализационных сетей западной части города Элисты;
- реконструкция канализационных сетей северной части города Элисты;
- реконструкция канализационных сетей центральной части города Элисты;
- реконструкция канализационных сетей южной части города Элисты.

7. Реконструкция канализационных очистных сооружений

Канализационные очистные сооружения построены по экспериментальному проекту К-4-72, разработанному институтом "Гипрокоммунводоканал" города Москвы МЖКХ РСФСР. Объект сдан в эксплуатацию: 1-ая очередь в 1979 г., 2-ая очередь в 1983 г. Канализационные очистные сооружения морально и физически устарели.

Очистные сооружения канализации расположены в 2-х км от юго-восточной окраины города, на левом берегу р. Элиста вниз по течению, и принимают сточные воды от всех канализуемых районов г. Элисты и предназначены для биологической очистки сточных вод города. Проектная пропускная способность КОС - 50 тыс. м³/сут. Фактическая пропускная способность КОС - 25 тыс. м³/сут.

КОС изначально были предназначены для очистки промышленно-бытовых стоков, но на сегодняшний день промышленные предприятия в г. Элисте отсутствуют, поэтому сточные воды по своему составу являются хозяйственно-бытовыми. Поэтому должен быть изменен технологический процесс очистки сточных вод, что приведет к кардинальному обновлению сооружений и оборудования. Так как р. Элиста не имеет никакого рыбохозяйственного значения,

и не предназначена для питьевого водоснабжения, проект был разработан с заниженными требованиями по очистке стоков. В связи с ужесточением правил и норм водоотведения необходимо разработать новый проект с учетом требований по очистке стоков.

Канализационные очистные сооружения требуют полной реконструкции. В течение последних пяти лет производятся работы по капитальному ремонту оборудования аэротенков.

Реконструкция канализационных очистных сооружений является одним из направлений по улучшению экологической ситуации в городе Элисте. Выполнение указанного мероприятия позволит довести концентрацию загрязняющих веществ до предельно допустимых норм, даст возможность приобрести и установить современные решетки-дробилки, построить здание над приемной камерой, произвести реконструкцию песколовок, значительно улучшить работу аэротенков.

2.5. Механизм реализации мероприятий

Реализация мероприятий раздела водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод Программы включает в себя все виды работ от подготовки технического задания, разработки инвестиционных и производственных программ, до проектирования, выполнения работ и приема в эксплуатацию объектов. Реализация мероприятий предусматривает применение комплекса экономических, организационных, нормативно-правовых мер, а также ежегодную подготовку рабочих документов:

- производственной и инвестиционной программ организаций коммунального комплекса. Разрабатываются в установленном порядке и в соответствии с Федеральным [законом](#) от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";

- проектной и рабочей документации по реализации программных мероприятий, проведение конкурсов среди исполнителей и заключение договоров по итогам конкурсов;

- соответствующей экспертизы проектов на новое строительство, реализуемых в рамках Программы комплексного развития;

- контроль за ходом реализации мероприятий.

2.6. Финансирование мероприятий

Общая сумма необходимых финансовых средств до 2015 года на реализацию мероприятий раздела водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод ориентировочно составляет 74360,0 тыс. руб. Стоимость работ определена укрупнено и подлежит ежегодному уточнению, в том числе и по мере разработки ПСД. Источники финансовых средств следующие:

- надбавки к ценам (тарифам) для потребителей услуг по водоснабжению, водоотведению и очистке сточных вод;

- плата за подключение вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к сетям водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод;

- бюджет города Элисты.

2.7. Ожидаемые результаты

Через реализацию в полном объеме мероприятий в комплексе по соответствующему объекту водопроводно-канализационного хозяйства в соответствии с требованиями нормативных документов с использованием новейших технических разработок, оборудования и материалов известных российских и зарубежных фирм, хорошо зарекомендовавших себя на отечественном и мировом рынках, возможно будет:

- обеспечить устойчивое водоснабжение населения города качественной питьевой водой в необходимом количестве;

- осуществлять надежное водоотведение и очистку сточных вод до показателей действующих нормативов;

- уменьшить процент потерь воды при транспортировке;

- сократить потребление электроэнергии, затрачиваемой на технологические цели.

3. Теплоснабжение

3.1. Цели и задачи

Основными целями реконструкции и модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения города являются:

- повышение надежности и безопасности основного и вспомогательного оборудования теплоисточников и тепловых сетей, эксплуатационной надежности зданий и сооружений;
- снижение себестоимости тепловой энергии, отпускаемой потребителям;
- снижение вредного влияния производства тепла на окружающую среду;
- улучшение условий труда производственного персонала.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

- провести реконструкцию тепловых магистралей с использованием прогрессивных видов тепловой изоляции;
- осуществить капитальный ремонт существующих магистралей ГВС;
- внедрить комплексную автоматизацию управления котельными;
- провести реконструкцию узлов учета газа;
- осуществить замену котлоагрегатов.

3.2. Существующее состояние сетей и сооружений системы централизованного теплоснабжения города Элисты

ОАО "Энергосервис" (далее - Предприятие) обеспечивает централизованное отопление 231 общественно-административных, социальных зданий (в том числе 62 здания оборудованные системами горячего водоснабжения) и 412 многоквартирных жилых домов, из них 125 жилых многоквартирных домов оборудованных системами горячего водоснабжения.

Предприятие осуществляет эксплуатацию 29 котельных (120 котлоагрегатов) с номинальной теплопроизводительностью 293,09 Гкал/час, присоединенная тепловая нагрузка потребителей составила 174,4 Гкал/час.

Теплоснабжение потребителей осуществляется по температурному графику 95-70С°, 115-70С°, 130-70 С°. Поддержание температуры в прямой и обратной тепловой магистрали производится в зависимости от температуры наружного воздуха. Среднегодовая температура наружного воздуха в среднем за пять лет составила 9,8 °С. Температура грунта на глубине прокладки теплотрасс - 5°С.

Основным топливом для производства тепловой энергии является природный газ, среднегодовая calorificity используемого топлива составила 8135 Гкал/куб. м, коэффициент calorificity - 1,162.

Суммарная протяженность теплотрассы в двухтрубном исчислении составляет 67,04 км, в том числе сети отопления - 50,4 км, сети горячего водоснабжения - 16,7 км.

Более 62,8% теплотрассы были введены в строй в период с 1959 по 1990 годы в непроходных каналах, в качестве теплоизоляции применены маты минераловатные.

Одной из основных проблем по обеспечению бесперебойности и надежности работы предприятия является 80-процентный износ фондов ОАО "Энергосервис", кроме того, морально устаревшие проекты и технические решения, спроектированные под другую экономическую ситуацию, не позволяют обеспечить должного уровня экономичности работы теплосилового хозяйства.

Большинство котельных Предприятия оснащены морально и физически устаревшими котлами (СВиБ-3М, НР-18, Калмыкия, Братск, Универсал) в количестве - 65 единиц, что составляет 54,2% от общего количества установленных котлов.

Решение проблемы возможно путем проведения модернизации и реконструкции ряда котельных, теплосетей.

Данные мероприятия требуют значительных затрат и сроков реализации.

Невозможность финансирования в порядке текущей деятельности и включения затрат в тарифы на услуги, а также важность проблемы требуют использования программно-целевого метода решения данной проблемы.

В 2009 году выработка тепловой энергии составила 238,4 тыс. Гкал при плане 297,7 тыс. Гкал, что ниже запланированных показателей на 59,3 тыс. Гкал или на 19,9%.

Фактические потери теплоэнергии составили 70,2 тыс. Гкал или 30,1% от отпуска в сеть при плане потерь - 35,7 тыс. Гкал или 12,2%.

Фактический полезный отпуск теплоэнергии потребителям составил 162,5 тыс. Гкал, при плане 256,3 тыс. Гкал, полезный отпуск теплоэнергии снизился по сравнению с планом на 93,8 тыс. Гкал или на 36,5% от запланированных показателей.

Снижение объемов полезного отпуска тепловой энергии в связи с аварийными ситуациями в сетях поставщиков, потерями из-за изношенности сетей. В 2009 году количество аварийных остановок составило 366 случаев, продолжительностью 1656 часов, что на 12,6% меньше, чем в 2008 году.

Количество аварийных ситуаций на котельных и теплотрассах Предприятия в 2009 году составило 39 случаев продолжительностью 203 часа, что на 28,2% больше, чем в 2008 году.

Деятельность ОАО "Энергосервис" на протяжении многих лет убыточная. Убытки за 2009 год составили 60,4 млн. руб., при плане рентабельности 4,9 млн. руб. Чистые убытки Предприятия составили 21,2 млн. руб., снижение величины чистых убытков произошло в связи с предоставлением субсидий бюджетом города Элисты. За 9 месяцев 2010 года убытки составили 40,4 млн. руб. Основные причины убыточности: установление тарифов ниже уровня себестоимости выработки тепловой энергии, значительное снижение полезного отпуска в связи с потерями из-за изношенности тепловых сетей и значительное сверхнормативное потребление воды населением, не учитываемое при начислении за предоставленные услуги, что приводит к снижению объемов выручки при неизменной величине условно-постоянных затрат.

Решение проблемы возможно путем проведения модернизации и реконструкции ряда котельных, тепловых сетей, сетей горячего водоснабжения.

Данные мероприятия требуют значительных затрат и сроков реализации.

Невозможность финансирования в порядке текущей деятельности и включения затрат в тарифы на услуги, а также важность проблемы требуют использования программно-целевого метода решения данной проблемы.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ КОТЕЛЬНЫХ ГОРОДА ЭЛИСТА

№ п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Наименование основных потребителей тепла/горячей воды
1	Котельная 1-Г-6	ул. А.С. Пушкина, ул. Ленина, ул. Губаревича, ул. Ю.Клыкова
2	Котельная 1-ЮК-3	ул. Ю.Клыкова, ул. Ленина, ул. В.Чкалова, ул. Серова, ул. Ю.Гагарина, ул. М.Ю.Лермонтова
3	Котельная 2-Б-3	ул. М.Ю.Лермонтова
4	Котельная 2-ПИ-2	ул. А.С.Пушкина, ул. М.Ю. Лермонтова, ул. Ю.Клыкова, ул. Ю.Гагарина, ул. Дармаева, ул. Н.Очирова, ул. Сусеева, ул. Бимбаева
5	Котельная 2-БГ-1	пер. Театральный, ул. Сусеева, ул. Илишкина, ул. Хонинова, ул. Городовикова, ул. Н.Очирова
6	Котельная 2-ВТ-5	ул. Ленина, ул. Балакаева
7	Котельная 2-МГ-6	ул. Ленина, ул. М.Горького, ул. Губаревича, ул. Балакаева, ул. Братьев Алехиных
8	Котельная 2-ДДТ-7	парк "Дружба"
9	Котельная 4-11-1	1 микрорайон, микр. Молодежный
10	Котельная 4-21-8	1 микрорайон, ул. Буденного
11	Котельная 4-ДП-2	ул. Добровольского
12	Котельная 4-Х-3	ул. Правды, пер. Правды, ул. Хомутникова
13	Котельная 4-СТ-4	ул. 8 Марта, ул. Ипподромная, ул. Некрасова, ул. Хомутникова, ул. Волгоградская
14	Котельная 3-С-1	3 микрорайон, 4 микрорайон, 10 микрорайон, ул. Рокчинского
15	Котельная 3-РВ-6	ул. А.Пушкина
16	Котельная 3-У-7	пос. Северный
17	Котельная 4-Ш-5	ул. Ленина
18	Котельная 4-ВК-7	ул. Ленина, ул. Партизанская
19	Котельная 5-2М-1	ул. Ю.Клыкова, ул. Пюрбеева, 2 микрорайон, ул. Ленинградская, ул. Л.Чайкиной
20	Котельная 5-6М-2	6 микрорайон
21	Котельная 3-14-2	4 микрорайон, ул. Рокчинского
22	Котельная 3-КГУ-4	4 микрорайон, 5 микрорайон, ул. Рокчинского
23	Котельная 5-С-3	ул. Голубого золота, ул. Космонавтов
24	Котельная 5-А-4	ул. Молодежная, ул. Ю.Гагарина
25	Котельная 1-МС-3	ул. Ленина
26	Котельная 1-ШИ-5	ул. Леваневского, ул. К.Илюмжинова, ул. П.Осипенко,

		ул. С.Стальского
27	Котельная 1-ГМ-4	ул. Г.Молоканова
28	Котельная 6-60-1	7 микрорайон, 8 микрорайон, 9 микрорайон
29	Котельная 6-8М-2	7 микрорайон, 8 микрорайон, 9 микрорайон
	Всего: 29 котельных	

В соответствии с требованиями [РД 34.20.501-95](#) "Правил технической эксплуатации станций и сетей" все тепловые сети, находящиеся в эксплуатации, подвергаются гидравлическим испытаниям с целью проверки прочности и плотности трубопроводов, их элементов и арматуры. Результаты проведенных испытаний и нарушений в процессе эксплуатации приведены в [таблице N 9](#).

Таблица N 9

**СВЕДЕНИЯ
О ПОВРЕЖДЕНИЯХ И ЗАМЕНЕ ВЕТХИХ ТЕПЛОВЫХ
СЕТЕЙ ГОРОДА ЭЛИСТЫ**

Показатели/Год	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Протяженность сетей (км. в 2-х трубном исчислении)	68,6	68,2	68,2
Нарушения при эксплуатации, шт.	3,74	2,32	2,3
Нарушения при опресовке, шт.	-	-	-
Удельная повреждаемость на 1 км сети	16	14	12

Состояние тепловых сетей по срокам эксплуатации

Несмотря на внедрение передовых технологий при ремонте и реконструкции тепловых сетей и усилий специалистов по поддержанию работоспособности системы централизованного теплоснабжения, в целом, техническое состояние тепловых сетей неуклонно ухудшается. Это связано с тем, что основные объемы строительства тепловых сетей пришлось на период 70-х и 80-х годов прошлого века и на сегодняшний день доля тепловых сетей, нуждающихся в срочной замене, существенно выше, чем в 90-е годы, когда срок эксплуатации данных тепловых сетей не превышал 20 лет.

Характеристика теплосетей по сроку эксплуатации представлена в [таблице N 10](#).

Таблица N 10

	Протяженность трубопроводов теплосетей, м (в двухтрубном исчислении)
--	--

Тип прокладки	Общая протяженность труб, м	по сроку эксплуатации по состоянию на 1 января 2010 года					
		до 5 лет	от 6 до 10 лет	от 11 до 15 лет	от 16 до 20 лет	от 21 до 25 лет	свыше 25 лет
1	2	3	4	5	6	7	8
Надземная	28403	2480	12676	5871	2312	5216	-
Канальная	39797	989	563	-	-	33114	4979
ВСЕГО:	68200	3469	13239	5871	2312	38330	4979
%	100%	5,1%	19,4%	8,6%	3,4%	56,2%	7,3%

Нормативный срок службы трубопроводов тепловых сетей принимается по нормам амортизационных отчислений, установленными [Постановлением](#) Совмина СССР от 22 октября 1990 года N 1072 "О единых нормах амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР". Для стальных трубопроводов тепловых сетей (шифр 30121) эта норма составляет 4% балансовой стоимости, что соответствует 25 годам эксплуатации.

Таким образом, на сегодняшний день трубопроводы, отработавшие нормативный срок службы и нуждающиеся в замене, составляют 4979,0 м. (7,3% от общей протяженности тепловых сетей).

3.3. Мероприятия по реконструкции и модернизации системы теплоснабжения

Программой для решения существующих проблем предусматривается: реконструкция узлов учета природного газа, капитальный ремонт существующих тепловых магистралей с использованием предизолированных труб, капитальный ремонт теплотрасс горячего водоснабжения на 4 и 5 микрорайонах котельной "1 очередь 4 микрорайона", замена котлоагрегатов на отопительных котельных, замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые, комплексная автоматизация управлением котельной.

1. Существующая ситуация:

Котельные Предприятия (29 котельные) оборудованы узлами учета газа, не отвечающими действующим требованиям, при расчете объемов потребления природного газа применяются усредненные коэффициенты температуры газа и атмосферного давления. С 2006 года проведена замена 8 узлов учета газа, что позволило за счет повышения достоверности измерения объемов потребляемого природного газа, сократить затраты по статье "топливо" на 15%.

Результат:

Повышение точности измерения потребляемого природного газа на выработку теплоэнергии, что позволит снизить затраты по статье "топливо" на 15%.

Экономический эффект составит 1,8 млн. рублей

Срок окупаемости - 6 лет 4 месяца.

2. Существующая ситуация:

Предприятие осуществляет эксплуатацию 29 котельных (120 котлоагрегатов). Большинство котельных Предприятия оснащены морально и физически устаревшими котлами (СВиБ-3М, НР-18, КСВ, Калмыкия, Братск, Универсал) в количестве 65 единиц, что составляет 54,2% от общего количества установленных котлов.

Результат:

Модернизация котельных путем замены устаревших котлоагрегатов, позволит увеличить КПД котельной в среднем на 3%, позволит обеспечить снижение расхода природного газа на 4%, а также обеспечит снижение потерь теплоэнергии на 2,5%. В 2010 года была произведена замена двух физически и морально устаревших котельных агрегатов на котельной "Горисполком". В начале отопительного периода 2010 - 2011 годов виден экономический эффект - снижение потребления газа и увеличение КПД котельной на 1%.

Экономический эффект составит 2,5 млн. рублей

Срок окупаемости - 10 лет 4 месяца.

3. Существующая ситуация:

На 9 ЦТП Предприятия установлены кожухотрубные теплообменники (вода/вода). Фактический ремонтный цикл оборудования составляет 3 года при плане 6 лет.

Результат:

Опыт эксплуатации пластинчатых теплообменников показывает, что благодаря простоте работ по чистке теплообменника затраты на эксплуатацию снижаются в среднем на 24,0 тыс. руб. в год на 1 теплообменник, а за счет более высокого КПД снижается расход природного газа. Так, после установки пластинчатого теплообменника на котельной "1 очередь 1 микрорайона" расход газа в летний период сократился на 7,8% или на 21,5 тыс. куб. м.

Замена кожухотрубных теплообменников обеспечит увеличение КПД ЦТП на 15%, обеспечит

снижение расхода природного газа на горячее водоснабжение на 25%, а также позволит сократить расходы на текущую эксплуатацию на 2%.

Экономический эффект составит 2,2 млн. рублей.

Срок окупаемости - 2 года 5 месяцев.

4. Существующая ситуация:

Высокая кислородная коррозия существующих теплотрасс горячего водоснабжения, фактический ремонтный цикл составляет 4 года при плане 16 лет. Произведена замена 3,8 км теплотрасс горячего водоснабжения, нуждается в замене 11,5 км.

Результат:

Отсутствие кислородной коррозии трубопроводов, существенное увеличение ремонтного цикла, нормативный срок эксплуатации пластмассовых трубопроводов - 50 лет.

Экономический эффект составит 2,8 млн. рублей.

5. Существующая ситуация:

Высокая кислородная коррозия существующих теплотрасс горячего водоснабжения, фактический ремонтный цикл составляет 4 года при плане 16 лет. Высокие потери по действующим теплотрассам до 40% от отпуска тепловой энергии.

Результат:

Отсутствие кислородной коррозии трубопроводов, существенное увеличение ремонтного цикла, нормативный срок эксплуатации пластмассовых трубопроводов - 50 лет. Экономический эффект от применения предизолированных труб достигается за счет снижения тепловых потерь в теплотрассах, потребления электрической энергии на транспорт тепловой энергии.

Экономический эффект составит 1,8 млн. рублей.

Срок окупаемости - 7 лет 4 месяца.

6. Существующая ситуация:

Предприятие осуществляет эксплуатацию 29 котельных (120 котлоагрегатов). Большинство котельных Предприятия оснащены морально и физически устаревшими котлами (СВиБ-3М, НР-18, КСВ, Калмыкия, Братск, Универсал) в количестве 65 единиц, что составляет 54,2% от общего количества установленных котлов, кроме того, морально устаревшие проекты и технические решения, спроектированные под другую экономическую ситуацию, не позволяют обеспечить должного уровня экономичности работы теплосилового хозяйства.

Результат:

Система управления котлом обеспечивает: автоматическую подготовку котлов к розжигу, автоматический розжиг горелок, управление нагрузкой, оптимизацию топливо-воздух, управление тепловым режимом работы котла, поагрегатный учет энергоресурсов.

Эффект внедрения: повышение надежности работы котельной, экономия электроэнергии 20-40% за счет регулирования частоты вращения двигателей вентиляторов дымососов, экономия топлива 2-6% за счет оптимального поддержания соотношения топливо-воздух, сокращение персонала, а значит экономия фонда заработной платы.

Таблица N 11

**МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЮ
НА ПЕРИОД С 2011-2015 Г.Г.**

N п.п.	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Срок исполнения	Кол-во	Всего, тыс. руб.	Источники финансирования	
						надбавка к тарифу	амортизационный фонд
1	Реконструкция тепловых магистралей с использованием предизолированных труб	м.п.	2011-2015 гг.	3072,0	20240,9	13602,9	6638,0
	Реконструкция теплотрассы от ТК23 к ТК4 (перемычка м/у котельными "М.Горького" и "Горисполком")		2011 г.	384,0	2 380,8	1547,5	833,3
	Реконструкция теплотрассы ГВС от ЦТП "Медколледж" к ТК4		2013 г.	286,0	1 773,2	1 773,2	0
	Реконструкция теплотрассы от ТК29 к ТК49 котельная "2 микрорайон"		2012 г.	577,0	3 883,2	2329,9	1553,3
	Реконструкция теплотрассы от ТК47 к ТК20 котельная "Пионерская"		2011 г.	282,0	2 016,3	1250,1	766,2
	Реконструкция теплотрассы от ТК10 к ТК13 котельная "Пионерская"		2013 г.	193,0	1 380,0	1 380,0	0
	Котельная "Военкомат" ТК-2 к ДДТ		2014 г.	675,0	4403,7	2661,1	1742,6
	Котельная "Военкомат" ТК-2 к ДДТ		2015 г.	675,0	4403,7	2661,1	1742,6
2	Капитальный ремонт существующих магистралей ГВС с использованием полипропиленовых труб	м.п.	2011-2015 гг.	1 577,0	9351,2	6537,9	2813,3
	Капитальный ремонт сетей ГВС на 4 и 5 микрорайоне		2011 г.	1 057,0	5919,2	4293,6	1625,6
	Капитальный ремонт от ТК-5 к ТК-10 8 микрорайон		2014 г.	260	1716	1122,15	593,9
			2015 г.	260	1716	1122,15	593,8
3	Комплексная автоматизация управлением котельной	шт.	2011-2015 гг.	16,0	77364,1	47048,5	30315,6
	Котельная "Ю.Клыкова", "Пионерская", "Пединститут", "М.Горького"		2011 г.	4,0	19356,8	12581,9	6774,9
	Котельная "Северная", "КГУ", "1 очередь 4 микрорайона", "1 очередь 1 микрорайона"		2012 г.	4,0	21873,2	13122,9	8750,3
	Котельная "2 очередь 1 микрорайона", "8 марта", "2 микрорайон",		2013 г.	5,0	30622,5	17761,2	12861,3

	"6 микрорайон", "8 микрорайон"						
	Котельная "Ресбольница", "Совмин", "Военкомат"		2014 г.	1,5	2755,8	1791,3	964,6
	Котельная "Ресбольница", "Совмин", "Военкомат"		2015 г.	1,5	2755,8	1791,2	964,5
4	Реконструкция узлов учета газа.	ед.	2012 г.	20	10000,0	6000,0	4000,0
5	Замена кожухотрубных теплообменников на пластинчатые теплообменники (9 ед)	ед.	2014 г.	9	5416,8	4186,8	1230,0
6	Замена котлоагрегатов	шт.	2011-2015 гг.	13,0	201951,2	126832,5	75118,7
	Котельная "Ю.Клыкова", "Пионерская", "Пединститут", "М.Горького", "Горисполком", "60 Гик"		2011 г.	5,0	41748,8	30711,1	11037,7
	отельная "Северная", "ЖГУ", "1 очередь 4 микрорайона", "1 очередь 1 микрорайона"		2012 г.	4,0	54464,4	32678,6	21785,8
	Котельная "2 очередь 1 микрорайона", "8 марта", "2 микрорайон", "6 микрорайон", "8 микрорайон"		2013 г.	3,0	63442,8	38065,7	25377,1
	Котельная "6 микрорайон", "8 микрорайон"		2014 г.	1,0	21147,6	12688,5	8459,05
	Котельная "6 микрорайон", "8 микрорайон"		2015 г.	1,0	21147,6	12688,5	8459,05
	Итого:				324324,2	204208,7	120115,5
	в том числе:		2011 г.		71421,9	50384,2	21037,7
			2012 г.		90220,8	54131,4	36089,4
			2013 г.		97218,5	58980,1	38238,4
			2014 г.		35440,0	22450,0	12990,0
			2015 г.		30023,0	18263,0	11760,0

3.4. Механизм реализации мероприятий Программы

Реализация мероприятий Программы раздела "теплоснабжение" включает в себя все виды работ от подготовки технического задания, разработки инвестиционных и производственных программ, до проектирования, выполнения работ и приема в эксплуатацию объектов. Реализация мероприятий Программы предусматривает применение комплекса экономических, организационных, нормативно-правовых мер, а также ежегодную подготовку рабочих документов:

- производственных и инвестиционных программ на соответствующий год. Разрабатываются в установленном порядке и в соответствии с Федеральным [законом](#) от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";
- проектной и рабочей документации по реализации программных мероприятий, проведение конкурсов среди исполнителей и заключение договоров по итогам конкурсов;
- соответствующей экспертизы проектов на новое строительство, реализуемых в рамках Программы;
- контроль за ходом реализации мероприятий Программы.

3.5. Финансирование раздела теплоснабжение

Общая сумма необходимых финансовых средств до 2015 года на реализацию мероприятий Программы раздела "теплоснабжение" ориентировочно составляет 324 324,2 тыс. руб. Стоимость работ определена укрупнено и подлежит ежегодному уточнению, в том числе и по мере разработки ПСД. Источники финансовых средств следующие:

- амортизационные начисления на теплоэнергетическое имущество;
- надбавка к ценам (тарифам) для потребителей услуг по теплоснабжению и горячему водоснабжению.

Финансовая потребность для реализации мероприятий раздела определена на основе укрупненных показателей стоимости строительства, реконструкции, модернизации аналогичных объектов и выполненной проектно-сметной документации на основании действующей сметной нормативной базы.

3.6. Ожидаемые результаты

Выполнение в полном объеме мероприятий в соответствии с требованиями нормативных документов, с использованием новейших технических разработок, оборудования и материалов известных российских и зарубежных фирм, хорошо зарекомендовавших себя на отечественном и мировом рынках, возможно будет:

- частично ликвидировать сверхнормативный износ основных фондов в первую очередь, магистральных и распределительных тепловых сетей;
- обеспечить развитие системы централизованного теплоснабжения города за счет увеличения пропускной способности системы магистральных и распределительных трубопроводов;
- сократить потери тепловой энергии;
- рациональное и обоснованное использование возможностей децентрализованного теплоснабжения в городе.

4. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

4.1. Цели и задачи

Основными целями развития системы коммунальной инфраструктуры города Элисты в части утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов являются:

- улучшение экологической ситуации в городе Элисте за счет уменьшения негативного

влияния на окружающую среду твердых бытовых отходов;

- создание условий для коммунальной инфраструктуры в соответствии со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания населения города Элисты.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

- провести модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры по утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов и повысить эффективность управления ими;

- разработать и реализовать комплекс мер, направленных на снижение негативного влияния на окружающую среду твердых бытовых отходов, а также обеспечить надежность и качество оказания услуг по утилизации (захоронению) ТБО.

4.2. Содержание проблемы и обоснование необходимости ее решения

Настоящий раздел предусматривает мероприятия по строительству и модернизации объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, которые обеспечат развитие этих объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества оказываемых услуг, улучшение экологической ситуации на территории города Элисты.

Негативные воздействия человека на природу постоянно растут и уже достигли такого уровня, когда возможно нанести биосфере непоправимый ущерб. Бурное развитие промышленности, транспорта, создание новых химических соединений, повсеместное применение поверхностно-активных веществ, развитие новых технологий, все усиливающееся потребление топливно-энергетических ресурсов и товаров с использованием упаковочных материалов - эти и многие другие атрибуты современной жизни приводят к возникновению целого ряда экологических проблем.

С целью стабилизации и улучшения экологического состояния, для поддержания благоприятной для здоровья населения города экологической обстановки необходимо строительство современного полигона твердых бытовых отходов, отвечающего требованиям природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства, а также внедрению механизмов утилизации части отходов, с целью более эффективного использования земельных ресурсов.

Эффективность полигона твердых бытовых отходов совместно с мусороперерабатывающим заводом обусловлена тем, что в результате их совместного использования не нарушается экологический баланс и соблюдается рациональное соотношение эффективности инженерно-технических сооружений и относительно низкой стоимости строительства и реализации.

Так, полигон твердых бытовых отходов является наиболее распространенным и эффективным сооружением, позволяющим обеспечить защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующим распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов, тем самым способствующим минимизации большинства из негативных воздействий на окружающую среду и человека в настоящее время и в будущем.

Вывоз твердых бытовых отходов и жидких нечистот от организаций и населения города Элисты, размещение и утилизация твердых бытовых отходов на полигоне городской свалки, отлов бездомных животных является основной деятельностью МУП "Спецавтохозяйство".

В 2008 году объем вывоза твердых бытовых отходов и жидких нечистот составил 213,9697 тыс. м³, в 2009 году - 233,7389 тыс. м³, в 2010 году - 247,316 тыс. м³. Таким образом, наблюдается динамика изменений объема оказываемых услуг.

На балансе предприятия имеется 38 единиц спецавтотранспорта, которые осуществляют вывоз твердых и жидких бытовых отходов. Изношенность автопарка составляет 88%, что создает определенные трудности в оказании услуг.

Действующий полигон городской свалки находится в эксплуатации более 40 лет, его площадь составляет 3 га, территория практически полностью заполнена отходами и непригодна к дальнейшей эксплуатации. В результате назрела необходимость создания нового полигона, где будет производиться утилизация и захоронение твердых бытовых отходов.

Основным приоритетом использования полигона ТБО является относительно низкая

стоимость по сравнению с мусоросжигательным заводом. При этом, площадь земельного участка под размещение полигона ТБО для потребителей города Элисты ограничена, а иных территорий для размещения подобных объектов в городе Элисте нет. Поэтому целесообразно применение технологии захоронения ТБО на полигоне совместно с технологией переработки твердых отходов как одного из особо значимых направлений улучшения экологического и санитарного состояния города Элисты.

В настоящее время в городе Элиста МУП "Спецавтохозяйство" вывозится 192 тыс. куб. м. ТБО в год. Для такого объема вполне приемлем мусоросортировочный комплекс мощностью 50 тыс. тонн в год на примере мобильного комплекса "УралСот-2". Затраты на приобретение комплекса, дополнительного оборудования и установку составляют 6 350 000 руб. Ввиду отсутствия линий электропередач на территории городской свалки, необходимо приобрести дизельную электростанцию мощностью до 50 кВт/ч для обеспечения производственного процесса электрической энергией. Стоимость подобной электростанции составляет 450 тыс. руб.

Всего на приобретение мобильного мусоросортировочного комплекса (на примере "УралСот-2"), дополнительного оборудования, установку и наладку нормальной работы необходимы финансовые средства в общем объеме 6 350 000 руб. ([таблица 12](#))

Необходимую сумму для приобретения мусоросортировочного комплекса целесообразно изыскать из бюджета города Элиста и Республики Калмыкия, так как проблема утилизации твердых бытовых отходов не может ложиться на одно лишь предприятие по вывозу твердых бытовых отходов. Размещение, утилизация и переработка отходов производства и потребления является одной из наиболее приоритетных проблем в охране окружающей среды. Проблема формировалась и усложнялась в течение многих лет в результате несовершенства нормативно-правовой базы в области обращения с отходами, дефицита финансовых средств, отсутствия экономических методов стимулирования и системности в проводимых мероприятиях. Приоритетным направлениям в совершенствовании системы управления отходами производства и потребления является разработка и внедрение технологий сортировки, переработки твердых бытовых отходов.

Таблица N 12

**МЕРОПРИЯТИЯ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ (ЗАХОРОНЕНИЯ) ТВЕРДЫХ
БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

N п.п.	Наименование	Сроки исполнения	Ориентировочная стоимость, тыс. руб. <*>	Источники финансирования		
				надбавка к тарифу	амортизационный фонд	бюджет г. Элисты
1	Строительство мусоросортировочного комплекса (МПК)	2012-2015 гг.	6 350,0	0	0	6350,0
1.1.	Стоимость комплекса УралСот-2		4 000,0			
1.2.	Стоимость тягача		1 500,0			
1.3.	Стоимость дизельной электростанции		450,0			
1.4.	Стоимость оборудования для прессования различных фракций твердых бытовых отходов		200,0			
1.5.	Накладные расходы (доставка, установка, пуско-наладочные работы)		200,0			
2	Модернизация и строительство полигона ТБО	2012-2015 гг.	88 510,0	88 000,0	510,0	0
	Итого:		94 860,0	88 000,0	510,0	6 350,0

<*> - стоимость указана в ценах 2010 года.

4.3. Принципиальное описание мусоросортировочного комплекса

Назначение комплекса:

- смешанный сбор и транспортировка отходов;
- конвейерно-контрольная ручная сортировка отходов по отделению положительных фракций (вторполимеров, макулатуры, текстиля, металлолома, стеклобоя);
- формование поддающихся прессованию положительных фракций в брикеты.
- реализация положительных фракций предприятиям, занимающимся вторпереработкой.

Годовая мощность комплекса, тонн:

- промышленная переработка и обезвреживание отходов - 200 000 м3 твердых бытовых отходов.

Баланс переработки отходов, %:

Полимеры всех видов	8,0
ПЭТФ (бутылки, тара)	2,0
макулатура, гофрокартон	28,0
текстиль	2,0
металлолом черный	4,0
металлолом цветной	0,5
стеклобой	2,0
дерево	11,5
органомасса	28,0
Балластная фракция (менее 16 мм), технологические потери	14,0
Всего	100

Годовая производственная программа в натуральном выражении (м3):

Сбор, транспортировка, обезвреживание и переработка отходов	200 000
Полимеры всех видов	16000
ПЭТФ (бутылки, тара)	4000
Макулатура, гофрокартон	56000
Текстиль	4000
Металлолом (черный)	8000
Металлолом (цветной)	1000
Стеклобой (смешанный)	4000
Дерево	23000
Товарный компост	56000

Основные технические характеристики, состав оборудования:

- 1) годовая производственная мощность - 190200 м3/год
- 2) номинальная мощность электрооборудования - 20-25 кВт/час
- 3) технические характеристики пресса:
 - усилие прессования, 7 тонн;
 - характеристики силовой установки 380 В, 2,2 кВт;
 - габаритные размеры пресса, мм 2300x1300x700;
 - загрузочное отверстие, мм 500x900;
 - масса пресса, кг 510;
 - габаритные размеры тюка, мм 700x900x600;

- масса тюка (в зависимости от материала), кг 60-110;
- производительность в смену (8 рабочих часов), кг 2500;
- емкость масляного бака, л 25.

4) необходимая инфраструктура <*>:

- производственная площадка 10х30 м для предварительной подготовки твердых бытовых отходов;
- навес для установки прессов и хранения готовой продукции;

<*> - Некоторые элементы инфраструктуры объекта, такие как производственная площадка, навесы будут сооружены предприятием (МУП "СпецАТХ") самостоятельно хозяйственным способом за свой счет. Трактор для подачи ТБО на производственную площадку уже имеется у предприятия в наличии.

5) Состав оборудования приемно-сортировочного комплекса

Наименование	Количество шт. / компл.
Конвейер приемный пластинчатый, оборотный сепаратор	1
Конвейер сортировочный с разгрузочными бункерами, контейнерами и эстакадой	1
Сортировочная кабина с системой вентиляции	1
Пресс гидравлический	1

Воздействие на окружающую среду

Наличие вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны без учета фоновых концентраций, как видно из приведенных ниже данных настолько малы, что практически не влияют на загрязнение атмосферы.

Наименование выброса вредности	Концентрация мг/м3	ПДК <*> мг/м3
Пыль органическая	0,025	0,5
Окись углерода	0,095	5
Аммиак	0,01	0,2
Окислы азота	0,0023	0,085
Ацетон	0,0175	0,35
Сернистый ангидрид	0,0005	0,5
Уайт - спирт	0,001	1,0
Толуол	0,006	0,6
Ксилол	0,002	0,2
Бензол	0,00015	1,5

<*> - ПДК - предельно допустимая концентрация.

4.4. Строительство полигона твердых бытовых отходов

В настоящее время для захоронения твердых бытовых отходов используется территория временной городской свалки, существует необходимость оборудования постоянного полигона бытовых отходов, в котором будут соблюдаться все этапы обращения твердых бытовых отходов: сбор, перевозка, сортировка, переработка, утилизация и захоронение.

Действующий полигон свалки находится в эксплуатации более 40 лет, его мощность составляет 3 га, территория практически полностью заполнена отходами и непригодна к дальнейшей эксплуатации. В результате возникла острая необходимость строительства нового полигона.

На строительство полигона твердых бытовых отходов необходимы капитальные вложения в размере 88 510 тыс.руб. (в ценах 2010 года).

4.5. Объемы и источники финансирования раздела Программы

Объем финансирования из вышеуказанных источников определяется при разработке и утверждении инвестиционной программы.

Общий объем финансирования составляет 94860,0 тыс. руб. Финансирование Программы осуществляется за счет:

- средств, полученных в виде надбавки к тарифу на утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов;
- средств бюджетов различных уровней.

Для достижения баланса интересов потребителей услуг по утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов и предприятия коммунального комплекса, осуществляющего утилизацию (захоронение) твердых отходов в городе Элисте, а также для соблюдения доступности услуг для потребителей, производится утверждение технического задания по разработке инвестиционной программы организаций коммунального комплекса на весь период реализации Программы.

4.6. Ожидаемые результаты

Выполнение запланированных мероприятий позволит:

- создать замкнутый цикл санитарной очистки города;
- создать необходимые санитарно-эпидемиологические условия для жизнедеятельности населения города;
- сократить вредные выбросы и отходы;
- улучшить экологическую ситуацию в городе Элиста за счет уменьшения негативного влияния на окружающую среду твердых бытовых отходов;
- использовать более эффективно площади полигона захоронения отходов;
- обеспечить надежность и качество оказания услуг по утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов;
- проводить модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры по утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов и повысить эффективность управления процессом;
- создать новые рабочие места.

5. Электроснабжение

5.1. Цели и задачи

Основными целями развития системы коммунальной инфраструктуры города Элисты в части

электроснабжения являются:

- реконструкция и модернизация существующей системы электроснабжения, включающие в себя реконструкцию действующих электроустановок и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее всем энергосберегающим требованиям.

- строительство новых элементов системы энергоснабжения, необходимое для устранения недостатков функционирования электросетей города и обеспечения надежности работы всей энергосистемы.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

- повышение качества и надежности электроснабжения существующих и строящихся районов города Элисты;

- сохранение резерва электрических мощностей при дальнейшем освоении новых городских территорий.

5.2. Существующее состояние электрических сетей города Элисты

Электрические сети города Элисты принадлежат ОАО "Калмыцкая энергетическая компания" (ОАО "КалмЭнергоКом").

Электроснабжение городских потребителей осуществляется от следующих центров питания: ПС 220/110/10 кВ "Элиста-Северная", ПС 110/35/10 кВ "Элиста-Восточная", "Элиста-Западная", ПС 35/10 кВ "Зверосовхозная", ПС 35/10 кВ "Лола".

При этом опорный центр питания для города, которым является системная подстанция ПС 220/110/1 ОкВ "Элиста-Северная" больше не имеет резервов для присоединения новых потребителей.

В электрических сетях города по состоянию на 1 декабря 2010 года работало 5 распределительных пунктов (РП) на напряжении 10 кВ. Энергосистема города Элисты включает в себя:

- 235,75 километра воздушных линий электропередачи 10 кВ;
- 190,18 километра кабельных линий электропередачи 10 кВ;
- 844,85 километра воздушных линий электропередачи 0,38 кВ;
- 120,3 километра кабельных линий электропередачи 0,38 кВ;
- 257 трансформаторных подстанций (ТП) 10/0,4 кВ, с общей установленной мощностью 105,21 МВт.

Схема построения распределительных сетей 10 кВ в основном петлевая с элементами двухлучевой, с двухтрансформаторными проходными ТП. Опоры ВЛ-10 кВ железобетонные. Кабельные сети проложены в земле, в траншеях, в наземных железобетонных лотках, по эстакадам.

Около 33% оборудования электрических сетей выработало свой нормативный ресурс. Следует отметить, что более 20% электротехнического оборудования эксплуатируется более 25 лет, что соответствует полному физическому износу и требует замены. Совокупный износ эксплуатируемых воздушных линий электропередачи и трансформаторных подстанций составляет 60%.

При этом половина подстанций 10 кВ сооружены по упрощенным схемам с применением разъединителей и короткозамыкателей, что снижает надежность работы электрических сетей, и схемы присоединения подстанций к сетям не соответствуют нормативным требованиям.

В новых районах города (к примеру, Южный, Северо-Западный район) не осуществлялась централизованное строительство линий электропередачи, строительство велось стихийно и без соблюдения строительных норм и правил, также указанные линии электропередачи не имеют собственника, либо собственник отказался от права собственности на указанное имущество.

Общая протяженность указанных линий составляет 46,441 км., в том числе 36,541 км воздушных линий электропередачи 0,4кВ требуют полной замены.

Схема построения сетей 10 кВ в сочетании со схемой построения сетей 0,4 кВ и параметрами ТП в целом обеспечивают нормируемый уровень надежности электроснабжения города. Однако, отсутствие полного взаимного резервирования, увеличивает вероятность полного отключения

какой-то части города.

По причине износа оборудования происходят частые перебои в электроснабжении потребителей из-за аварийных отключений оборудования. В 2009 году основными причинами отказов оборудования и прекращения энергоснабжения потребителей являлись:

- аварии в "бесхозных" сетях - 139 случаев;
- аварийные отключения в сетях вышестоящих сетевых организаций - 123 случая;
- отключения из-за выхода из строя оборудования - 257 случаев;
- повреждение имущества третьими лицами - 56 случаев.

Фактическое состояние уровня и качества электроснабжения подтверждено органом по сертификации ЗАО "Центр качества электроэнергии" на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97 (раздел 5, п. п. 5.2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6, протоколов N 0007С/08/Э, N 0007-1С/08/Э, N 0007-2С/08/Э от 25 июля 2008 года инспекционных испытаний электрической энергии, проведенных аккредитованной испытательной лабораторией ЗАО "Центр качества электроэнергии").

Основным видом деятельности ОАО "КалмЭнергоКом" является оказание услуг по передаче электрической энергии потребителям города Элиста. По состоянию на 1 декабря 2010 года к электрическим сетям присоединены энергопринимающие устройства 37301 потребителей, в том числе: бытовые потребители 3431 абонентов, юридические и приравненные лица 33870 абонентов.

За период операционной деятельности компании (с 2008 года) наблюдается ежегодный прирост электропотребления в городе Элиста в среднем на 5% ежегодно. Анализ структуры отпуска электроэнергии показывает постоянный прирост электропотребления бытовыми потребителями года, при ежегодном снижении электропотребления промышленными предприятиями города.

По данным режимных замеров (зима 2009 года), максимальная пиковая нагрузка составила более 50 МВт, среднегодовая нагрузка потребителей составляет 27 МВт.

Анализ существующей системы электроснабжения города Элиста показал, что действующие электросети находятся в неудовлетворительном состоянии. Также наблюдается динамика роста нагрузок на всех уровнях напряжений вследствие увеличения потребления электроэнергии. Реальность скорого достижения предела технических возможностей эксплуатируемого оборудования, большая часть которого морально и физически устарела, наряду с перспективой развития городских территорий указывают на необходимость полной модернизации энергосистемы.

Для создания надежной энергоустойчивой системы необходимо выполнить следующие мероприятия:

- по реконструкции и модернизации: заменить изношенные трансформаторы ТП и КТП; произвести полную замену ТП; произвести перекладку КЛ, реконструировать ВЛ, имеющие большую степень износа и превышение срока службы; модернизировать систему оперативно-диспетчерского управления ОАО "КалмЭнергоКом";

- по строительству: строительство ТП; проложить новые воздушные и кабельные линии.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЕТЯМ ГОРОДА ЭЛИСТЫ

N п.п.	Технические мероприятия	Сроки исполнения	Кол-во	Всего, тыс. руб.	В том числе по источникам финансирования			Обоснование мероприятий
					собственные средства	тариф на подключение	иные средства	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Капитальный ремонт, реконструкция воздушных линий ЮкВ, км.п.	2011-2014 гг.	8,640	24098,2	24098,2	0,0	0,0	Оптимизация управления электроснабжения. Повышение надежности электроснабжения, улучшение качества электроэнергии
		2011 г.	0,391	912,6	912,6			
		2012 г.	0,586	1470,2	1470,2			
		2013 г.	1,953	5258,5	5258,5			
		2014 г.	5,711	16457,0	16457,0			
2	Замена трансформаторов в подстанциях, шт.	2011-2014 гг.	18,0	11532,2	11532,2	0,0	0,0	Превышение срока службы. После реконструкции увеличение пропускных показателей сетей. Повышение надежности электроснабжения, улучшение качества электроэнергии
		2011 г.	3,0	1704,5	1704,5			
		2012 г.	5,0	3051,0	3051,0			
		2013 г.	5,0	3273,7	3273,7			
		2014 г.	5,0	3502,9	3502,9			
3	Перекладка кабельных линий ЮкВ, км.п.	2011-2014 гг.	4,170	20322,6	20322,6	0,0	0,0	Оптимизация управления электроснабжения. Повышение надежности электроснабжения, улучшение качества электроэнергии
		2011 г.	0,750	3183,8	3183,8			
		2012 г.	0,750	3419,4	3419,4			
		2013 г.	0,750	3669,1	3669,1			
		2014 г.	1,920	10050,3	10050,3			
4	Строительство воздушных линий 0,4 кВ, км.п.	2011-2014 гг.	36,541	40678,7	0,0	0,0	40678,7	Строительство линий взамен линий электропередачи не имеющих собственника, либо собственник отказался от права собственности на указанное имущество
		2011 г.	7,308	7207,4			7207,4	
		2012 г.	9,135	9676,0			9676,0	
		2013 г.	8,120	9228,7			9228,7	
		2014 г.	11,978	14566,5			14566,5	
5	Замена кабельных линий 0,4кВ, км.п.	2011-2014 гг.	1,740	2436,7	2436,7			Превышение срока службы. После реконструкции повышение надежности электроснабжения
		2011 г.	0,391	473,6	473,6			
		2012 г.	0,093	121,0	121,0			

		2013 г.	0,348	485,8	485,8			
		2014 г.	0,908	1356,3	1356,3			
6	Проектирование и строительство распределительных сетей (сети 10/0,4 кВ, ТП) территории восточнее 10 микрорайона	2011-2014 гг.		51910,0	0,0	51910,0	0,0	Инженерное обеспечение новых объектов
		2011 г.		2510,0		2510,0		
		2012 г.		12290,0		12290,0		
		2013 г.		10220,0		10220,0		
		2014 г.		26890,0		26890,0		
7	Реконструкция распределительных пунктов (РП-1, РП-2, ЦРП), ед.	2011-2014 гг.	4,0	38015,0	38015,0	0,0	0,0	Электроснабжение новых объектов. Повышение надежности электроснабжения, улучшение качества электроэнергии
		2011 г.	1,0	8524,5	8524,5			
		2012 г.	1,0	9155,4	9155,4			
		2013 г.	1,0	9823,7	9823,7			
		2014 г.	1,0	10511,4	10511,4			
8	Замена оборудования диспетчерской службы	2011-2014 гг.	4,0	3524,5	3524,5	0,0	0,0	Электроснабжение новых объектов. Повышение надежности электроснабжения, улучшение качества электроэнергии
		2011 г.	1,0	3524,5	3524,5			
		2012 г.	1,0	0,0				
		2013 г.	1,0	0,0				
		2014 г.	1,0	0,0				
	Итого:			192517,9	99929,2	51910,0	40678,7	
	в том числе:	2011 г.		28041,1	18323,6	2510,0	7207,4	
		2012 г.		39183,0	17217,0	12290,0	9676,0	
		2013 г.		41959,5	22510,8	10220,0	9228,7	
		2014 г.		83334,3	41877,9	26890,0	14566,5	

6. Ожидаемые общие результаты реализации Программы

В результате реализации данной Программы ожидается:

- повышение устойчивости и надежности функционирования системы коммунальной инфраструктуры города в целом;
- недопущение масштабных аварий, связанных со сверхнормативным общим износом инженерных сетей и сооружений;
- снижение потерь энергоресурсов.

7. Организационные формы и методы управления Программой

Организация управления Программой включает в себя совокупность следующих элементов:

- определение конкретных объемов работ по мероприятиям Программы и включение их в производственные и инвестиционные программы соответствующих организаций коммунального комплекса на соответствующий год, которые разрабатываются в установленном порядке в соответствии с Федеральным [законом](#) от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";

- планирование исполнения конкретных объемов работ;
- выполнение работ;
- отчетность по исполнению мероприятий.

Общее руководство и контроль за ходом реализации мероприятий Программы осуществляется Первым заместителем Главы Мэрии города Элисты.

8. Оценка основных рисков возможных срывов реализации программных мероприятий

При реализации мероприятий Программы всегда существует риск того, что намеченная мера либо не будет реализована, либо не даст ожидаемого эффекта. Это, в свою очередь, может привести к тому, что цели Программы не будут достигнуты.

Программа содержит следующие основные потенциальные риски:

- ресурсно-технологические, связанные с недостаточной обеспеченностью технологической и ресурсной базами для реализации мероприятий;
- недостаточное финансовое обеспечение;
- неиспользование или невостребованность вновь введенных производственных мощностей.

Из трех вышеперечисленных факторов риска наиболее реальным представляется недостаточное финансовое обеспечение.

Именно недостаточное или несвоевременное финансирование содержит главную угрозу срыва выполнения мероприятий Программы, в том числе основным фактором в этом процессе выступает наличие государственного регулирования тарифов на услуги электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов и надбавок к ним, а также тарифов на подключение к инженерным системам. Это связано с тем, что действующее законодательство ограничивает увеличение тарифов путем утверждения индексов максимально возможного их изменения, также необходимо при этом обеспечить доступность соответствующей коммунальной услуги. Результатом утверждения необоснованных тарифов будет недостаточное финансовое обеспечение Программы.

9. Целевые индикаторы Программы

Основным целевым индикатором программы является снижение темпов износа объектов коммунальной инфраструктуры, который характеризуется следующими значениями:

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование индикатора	Единица измерения	Год				
		2011	2012	2013	2014	2015
Снижение темпов износа объектов коммунальной инфраструктуры	%					
водоснабжение		0	1	1	1	1
водоотведение		0	1	1	1	1
Интегральный показатель аварийности инженерных сетей:	аварий на 1 км инженерных сетей					
водоснабжение		5,9	5,8	5,7	5,6	5,5
водоотведение		9,3	9,2	9,1	9,0	8,9
Снижение потерь энергоресурсов в инженерных сетях	%					
водоснабжение		3	3	3	3	3
водоотведение		3	3	3	3	3
Количество утилизированных (захороненных) твердых бытовых отходов	тыс. куб. м	194	194	195	196	197