



**СОВЕТ ДЕПУТАТОВ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНЗЕНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»
ИНЗЕНСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

РЕШЕНИЕ

29.11.2011г.

№ 59
Экз. № 1

г. Инза

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Инзенское городское поселение» на 2011-2020 годы.

В соответствии со статьей 179 Бюджетного кодекса Российской Федерации и Федеральным законом от 30.12.2004г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», в целях улучшения внешнего облика населенных пунктов муниципального образования «Инзенское городское поселение», а также улучшения качества предоставления жилищно-коммунальных услуг населению, проживающему на территории муниципального образования «Инзенское городское поселение» и создания условий для энергосбережения и повышения энергетической эффективности, Совет депутатов муниципального образования «Инзенское городское поселение» «Инзенского района Ульяновской области

РЕШИЛ:

1. Утвердить программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Инзенское городское поселение» на 2011-2020 годы» (приложение).

2. Финансовому отделу муниципального образования «Инзенское городское поселение» при формировании бюджета муниципального образования «Инзенское городское поселение», предусматривать расходы на реализацию Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Инзенское городское поселение» на 2011-2020 годы.

3. Настоящее решение вступает в силу со дня его официальному опубликования в районной газете «Вперед».

**Глава муниципального образования
«Инзенское городское поселение»**



С.Н. Рауткин

Утверждена
Решением Совета депутатов МО
«Инзенского городского поселения»
от _____ г. № _____

ПРОГРАММА

**«Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования «Инзенское городское поселение»
на 2011-2020 годы»**

Паспорт программы

Наименование программы	Программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Инзенское городское поселение» на 2011-2020 годы» (далее - Программа)
Основания для разработки программы	Ст. 179 Бюджетного кодекса Российской Федерации и Федеральный закон от 30.12.2004г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»
Заказчик программы	Администрация муниципального образования «Инзенское городское поселение»
Разработчики программы	Отдел жилищно-коммунального хозяйства Администрации муниципального образования «Инзенское городское поселение»
Исполнители Программы	Организации коммунального комплекса муниципального образования «Инзенское городское поселение»
Цели Программы	<ul style="list-style-type: none">- развитие и модернизация систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и захоронения (утилизация) твёрдых бытовых отходов;- качественное и надежное обеспечение наиболее экономичным образом потребителей коммунальными услугами в соответствии с требованиями действующих норм и стандартов;- стабилизация стоимости коммунальных услуг для потребителей;- рациональное использование водных ресурсов и энергосбережение
Задачи Программы	<p>Повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг населению, возможность обеспечения наращивания и модернизации коммунальной инфраструктуры в местах существующей застройки для обеспечения целевых параметров улучшения их состояния и увеличения объемов жилищного строительства:</p> <ul style="list-style-type: none">- сокращение количества аварий и отказов в работе оборудования;- увеличение пропускной способности сетей;- уменьшение потерь в системах коммунальной инфраструктуры;- замена морально устаревшего и физически изношенного оборудования;- обеспечение возможности подключения к существующим

сетям новым застройщикам.

Сроки реализации программы	2011-2020 годы
Система программных мероприятий	- мероприятия по строительству и модернизации систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов Программа реализуется на территории муниципального образования «Инзенское городское поселение». Координатором
Система организации и контроля за исполнением Программы	Программы является Администрация муниципального образования «Инзенское городское поселение». Контроль за исполнением Программы осуществляет Совет Депутатов муниципального образования «Инзенское городское поселение» в пределах своих полномочий в соответствии с законодательством
Источники финансирования программы	Бюджет РФ, бюджет Ульяновской области, бюджет муниципального образования «Инзенский район», бюджет муниципального образования «Инзенское городское поселение», инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса - надежность и качество оказываемых жилищно-коммунальных услуг; - эффективность функционирования организаций коммунальной инфраструктуры, использования топливно-энергетических и водных ресурсов в системе ЖКХ;
Планируемые результаты	- повышение инвестиционной привлекательности муниципального образования «Инзенское городское поселение».

ВВЕДЕНИЕ

Программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Инзенское городское поселение» на 2011-2020 годы (далее – Программа) разработана согласно Федеральному закону от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». Разработка и утверждение данной Программы необходимы для последующего формирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса с целью развития систем коммунальной инфраструктуры, повышения надежности и эффективности работы систем жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования «Инзенское городское поселение».

Реализация данной Программы предполагает получение следующих результатов:

- обеспечение совершенствования работы сетей и сооружений;
- экономия за счет сокращения затрат на ремонт и техническое обслуживание водопроводных и канализационных линий, прошедших модернизацию;
- сокращение межремонтного периода;
- обеспечение стабильного снабжения населения питьевой водой, отвечающей требованиям санитарных правил и норм;
- обновление основных производственных фондов организации водопроводно-канализационного хозяйства;
- повышение надежности функционирования систем водоснабжения и водоотведения, обеспечение стандартов качества услуг, предоставляемых предприятиями;
- повышение надежности системы водоснабжения, сокращение числа аварий на сетях, повышение качества работ по восстановлению трубопроводов;
- повышение надежности функционирования систем очистных сооружений, обеспечение наиболее качественной очистки сточных вод, обеспечивающих сокращение (снижение) сброса загрязняющих веществ в водоемы;
- экономия электроэнергии;
- получение доходов за счет подключения абонентов;
- улучшение экологической обстановки в муниципальном образовании «Инзенское городское поселение»;
- увеличение объема сдаваемого вторичного сырья на перерабатывающие предприятия;
- уменьшение объема твердых – бытовых отходов, вывозимых на полигон;
- увеличение срока эксплуатации полигона ТБО.

1. Основные цели и задачи программы.

1.1. Основными целями Программы является:

- развитие и модернизация систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов;
- качественное и надежное обеспечение наиболее экономичным образом

потребителей коммунальными услугами в соответствии с требованиями действующих норм и стандартов;

- стабилизация стоимости коммунальных услуг для потребителей;
- рациональное использование водных ресурсов и энергосбережение.

1.2. Основными задачами Программы являются:

- повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг населению, возможность обеспечения наращивания и модернизации коммунальной инфраструктуры в местах существующей застройки для обеспечения целевых параметров улучшения их состояния и увеличения объемов жилищного строительства;

- сокращение количества аварий и отказов в работе оборудования;
- увеличение пропускной способности сетей;
- уменьшение потерь в системах коммунальной инфраструктуры;
- замена морально устаревшего и физически изношенного оборудования;
- обеспечение возможности подключения к существующим сетям новым застройщикам.

2. Сроки реализации Программы.

Программа будет реализовываться в течение 2011-2020 годов.

3. Перечень комплексных мероприятий.

Перечень комплексных мероприятий и общие затраты на строительство систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Инзенское городское поселение» отражены в таблице №15.

4. Краткая характеристика муниципального образования «Инзенское городское поселение».

4.1. Муниципальное образование «Инзенское городское поселение» расположено в Инзенском районе, в западной части Ульяновской области, на стыке 3 субъектов Российской Федерации: Ульяновской области, Пензенской области и Республики Мордовия.

Территория поселения занимает 18,02 кв.км.

В климатическом отношении преобладание ясных и малооблачных дней в вегетационный период, холодной зимой, жарким летом. По данным наблюдений среднегодовая температура воздуха 3 - 4 градуса, количество годовых осадков по многолетним данным составляет 493 мм.. Средние скорости ветра сравнительно небольшие: в летние месяцы около 3-4, а зимой 4-6 м/с.

В состав муниципального образования входит 3 населённых пункта, в том числе: 1 город, 1 село, 1 деревня.

4.2. Динамика социально-экономических показателей.

Таблица 1.

Динамика социально-экономических показателей				
Наименование показателя	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Валовой территориальный продукт - всего	тыс. руб. в ценах соответствующих лет	1259820	1470557,1	1449368,3
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами - всего	тыс. руб. в ценах соответствующих лет	933200	1081292	1065712
Продукция сельского хозяйства во всех категориях хозяйств	тыс. руб. в ценах соответствующих лет	-	-	-
Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования	тыс. руб. в ценах соответствующих лет	182000	178021	267032
Оборот розничной торговли (во всех каналах реализации)	тыс. руб. в ценах соответствующих лет	736930,8	650021,8	902217,8
Объем платных услуг населению	тыс. руб. в ценах соответствующих лет	165959,7	200442,7	242535,6

Таблица 2.

Численность населения и его структура				
Наименование показателя	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.	2010г.
1.1.1. Численность населения на начало года	тыс. чел	19800	18670	18542
в том числе в возрасте:				
моложе трудоспособного	%	3174	2710	3669
трудоспособном	%	11747	11820	10827
старше трудоспособного	%	4879	4140	1751
1.1.2. Численность мужчин	тыс. чел.	9187	8672	8614
1.1.3. Численность женщин	тыс. чел.	10613	9998	9933

На начало 2011 года постоянное население муниципального образования «Инзенское городское поселение» составило – 18 800 человек, в том числе в административном центре г.Инза – 18 421 человек.

Таблица 3.

Численность трудовых ресурсов				
Наименование показателя	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Численность трудовых ресурсов	чел.	12169	10990	10127
Численность занятых в экономике (среднегодовая)-всего	чел.	6151	5560	5119
Из численности занятых:				
- численность работников предприятий и организаций	чел.	4818	4356	4010

Таблица 4.

Уровень жизни населения				
Наименование показателя	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
1. Среднемесячная начисленная заработная плата	руб.	5422	6777,6	8634,7
2. Темпы роста среднемесячной начисленной заработной платы (к соответствующему периоду прошлого года)	%	125	126,6	127,4
3. Темпы роста реальной заработной платы	%.	114,1	115,6	115,8
4. Уровень жизни (денежные доходы на душу населения к минимальному потребительскому бюджету на члена типовой семьи)	раз	1,66	1,73	1,83

4.3 Характеристика жилищно-коммунального комплекса.

Жилищный фонд муниципального образования «Инзенское городское поселение» составляет – 157,335 тыс.м.², 153 многоквартирных жилых дома.

Услуги по теплоснабжению населению предоставляет МУП «Инзатеплосервис».

Протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении составляет 39,7 км.

Услуги водоснабжения и водоотведения предоставляет МУП ВКХ «Инзаводоканал».

Протяженность водопроводных сетей составляет 82,8 км.

Протяженность канализационных сетей составляет 68,7 км.

Источником водоснабжения в муниципальном образовании «Инзенское городское поселение» являются 2 водозабора подземной воды, состоящие из 8 артезианских скважин. Всего на территории муниципального образования «Инзенское городское поселение» находится 14 действующих водозаборных скважин

ООО «Инзенские районные электрические сети» – осуществляет деятельность по электроснабжению.

Протяженность электрических сетей – 607 км.

Инзенский эксплуатационный газовый участок филиала «Барышмежрайгаз» ООО «Ульяновскоблгаз» осуществляет деятельность по газоснабжению. Протяженность газопроводов – 17,478 км

5. Комплексное развитие системы теплоснабжения.

5.1. Анализ существующей организации систем теплоснабжения и выявление проблем функционирования.

Таблица 5.

Наименование источника теплоснабжения	Марка котла	Количество котлов шт.	Номинальная теплопроизводительность, Гкал	Установленная тепловая мощность источника Гкал/ч
1	2	3	4	5
Котельная №1 (тел:2-89-52) 1970г.	BISON NO 1030	3	2,63	2,25
Котельная №2 (тел:2-55-09) 1987г.	ДЕ 16-14ГМ	1	10,8	5,78
	Е 1/9	2		
	КВ-ГМ 2,5	2	4,3	
Котельная №3 (тел:2-43-52) 1986г.	Тип ТВГ-1,5	3	5,7	1,63
	Е 1/9	2		
Котельная №4 (тел:2-49-70) 1979г.	ДЕ 6.5/14	1	9,6	3,02
	Е 1/9	1		
	ТВГ 1,5	1		
	BISON NO 2000 (2МВт)	1		
Котельная №5 (тел:2-57-07) 1993г.	КВГ — 7,56	1	14,5	10,2
	КВГ — 4,65	2		
Котельная №6 (тел: -) 1979г.	ТЕРМОТЕХНИК	3	10,8	7,7
	ДКВР 20/13	1	12	
	ДЕ 25/14	1	15	
Котельная №7 (тел: -) 1965г.	ИШМА - 100	3	2,8	0,5
	ТВГ 1,5	2		
Котельная №8 (тел:2-50-71) 1969г.	тип ТВГ - 1,5	2	2	0,5
Котельная №9 (тел:2-54-38) 1965г.	тип ТВГ - 1,5	2	2,4	0,83
Котельная №10 (тел:2-50-43) 1977г.	тип ТВГ - 1,5	2	2,4	0,91
Котельная №11 (тел:2-54-76) 1975г.	тип ТВГ - 1,5	2	3	0,8
Котельная №12 (тел: -) 1974г.	тип ТВГ - 1,5	2	2	0,3
Котельная №21 (тел:2-43-34) 1978г.	тип ТВГ - 1,5	3	3	0,6
ИТОГО		43		

На нужды системы отопления теплоноситель отпускается потребителю по температурному графику 95 -70 С.

На всех участках трубопроводов на выходе и входе перед котлами, установлены механические манометры и термометры, показывающие температуру и давление на каждом из этих участков на контурах отопления.

На газовых котельных система автоматизации котлов обеспечивает автоматический розжиг котла, регулировку тепловой мощности и автоматическое прекращение подачи топлива в котел при достижении аварийных значений.

Системы топливоснабжения, водоснабжения и электроснабжения.

Топливоснабжение: Основным видом топлива для котельных является сетевой природный газ и мазут

Водоснабжение котельных предусмотрено из сети водопровода и используется на заполнение и подпитку системы отопления, и на собственные нужды ХВО котельных. Качество водопроводной воды не соответствует требованиям безаварийной работы котлов по жесткости. Для достижения необходимого качества воды в котельных установлено оборудование химводоподготовки.

При недостаточном давлении в водопроводе на вводе в котельные установлены насосы повышения давления. Для бесперебойного водоснабжения на всех котельных установлены емкости запаса воды. С целью обеспечения необходимого давления во внутрикотельной системе водопровода предусмотрены насосы повышения давления на выходе из емкости.

Электроснабжение осуществляется от электрических сетей. Котельные согласно п.1.2.17 «Правила устройства электроустановок» относятся ко II категории электроприемников, которые рекомендуется обеспечивать электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания. В связи с этим, для резервирования электроснабжения и повышения надежности котельных, необходимо закупить стационарные дизель-генераторные установки и смонтированы на шасси - передвижные.

5.2. Тепловые сети. Общая характеристика тепловых сетей. Тепловые потери.

Протяженность тепловых сетей составляет 39,7 км (в 2-трубном исполнении). Диаметры трубопроводов от 25 мм до 325 мм.

- Исполнение двухтрубное.
- Способ прокладки – надземный и подземный бесканальный.
- Параметры теплоносителя – горячая вода 95/70.
- Система теплоснабжения – закрытая.
- Тип изоляции:
- реконструированные сети – пенополиуретан
- не реконструированные – мин. вата, рубероид;
- период работы системы отопления - 5112 час/год

5.3. Тепловой баланс системы теплоснабжения.

Таблица 6.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. измер	2011 г. (оценка)	2012 г. (план)	2013 г. (план)	2014 г. (план)	2015 г. (план)	2020 г. (план)
1.	Расход топлива всего на выработку тепловой энергии	т у.т.	0,210	0,191	-	-	-	-
2.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	89,420	92,741	-	-	-	-
3.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	71,541	71,756	-	-	-	-
4.	Потери тепловой энергии при ее передаче	тыс. Гкал	16,174	17,348	-	-	-	-

5.4. Проблемы эксплуатации систем теплоснабжения в разрезе: надежность, качество.

Котельные предприятия обеспечивают надежное и качественное бесперебойное снабжение потребителей тепловой энергией и теплоносителем.

Котельные оснащены современными техническими средствами, значительно повышающими уровень контроля и качества регулирования параметров, пожарной и экологической безопасности.

6. Комплексное развитие системы водоснабжения и водоотведения

6.1. Оборудование и характеристики водозаборов.

Таблица 7.

Местоположение источника водоснабжения: подземный	Скважины							
	Год ввода в эксплуатацию	Глубина	Сведения о насосе		Проектируемый дебет, м ³ /ч	Средне-суточный водоотбор из скважин	Кач-во воды, отклонение от СанПин	Цель водопотребления
			Марка	Глубина установки				
Комплекс Пазухинского водозабора								
Скважина № 11397	1986	90 м	ЭЦВ 8-40-60	30 м	60	400	-	Хозяйственно-питьевая
Скважина № 11398	1986	90 м	ЭЦВ 10-65-60	40 м	60	800	-	Хозяйственно-питьевая
Скважина № 11399	1986	90 м	ЭЦВ 8-40-60	40 м	60	400	-	Хозяйственно-питьевая
Скважина № 11400 (неисправна)	1986	-	-	-	60	-	-	-
Скважина № 11401	1986	90 м	ЭЦВ 8-40-60	40 м	60	400	-	Хозяйственно-питьевая

Скважина № 11402	1986	90 м	ЭЦВ 10-65-60	40 м	60	800	-	Хозяйственно-питьевая
Комплекс Диатовского водозабора								
Скважина №11403 (неисправна)	1984	-	-	-	-	-	-	-
Скважина № 11404	1984	150 м	ЭЦВ 10-65-110	100 м	60	800	-	Хозяйственно-питьевая
Скважина № 11405	1984	150 м	ЭЦВ 10-65-90	90 м	60	800	-	Хозяйственно-питьевая
Скважина № 11406	1984	150 м	ЭЦВ 8-40-125	90 м	60	400	-	Хозяйственно-питьевая
Водонапорная башня на ул.Николаева								
Скважина № 11407	1956	100 м	ЭЦВ 8-40-60	60 м	40	400	-	Хозяйственно-питьевая
Водонапорная башня на ул.Октябрьская								
Скважина № 11408	1960	100 м	ЭЦВ 6-16-100	60 м	18	150	-	Хозяйственно-питьевая
Водонапорная башня на ул.Революции								
Скважина № 11409	1960	100 м	ЭЦВ 8-25-100	60 м	30	250	-	Хозяйственно-питьевая
Водонапорная башня в с.Троицкое								
Скважина № 11410	1970	80 м	ЭЦВ 6-16-100	50 м	20	150	-	Хозяйственно-питьевая
Водонапорная башня в микрорайоне Фабрики нетканых материалов								
Скважина № 11411	1986	100 м	ЭЦВ 6-16-100	60 м	20	150	-	Хозяйственно-питьевая
Скважина № 11412 (неисправна)	-	-	-	-	-	-	-	Хозяйственно-питьевая
Водонапорная башня в микрорайоне Китовка								
Скважина № 11413	1965	100 м	ЭЦВ 8-25-100	30 м	20	250	-	Хозяйственно-питьевая

6.2. Оборудование и характеристики транспорта воды по водозаборным сетям

Таблица 8.

№	Водопроводные сети								
	Вводы и коллекторы			Уличная водопроводная сеть			Внутриквартальная и внутридомовая сеть		
	Ø, мм	L ^н , км	Ветхость, %	Ø, мм	L ^н , км	Ветхость, %	Ø, мм	L ^н , км	Ветхость, %
1	430-63	11	81	200-100	67,5	80	100-63	4,3	82

6.3. Оборудование и характеристика канализационных насосных станций, очистных сооружений муниципального образования «Инзенское городское поселение»

Таблица 9.

Местоположение	Год ввода	Насосное оборудование				Износ, %
		Марка насоса	Производительность, м3/час	Рабочие	Резервные	
КНС №1 г.Инза, ул.Революции	1982	СД 450/22,5	450	+		87
		СД450/22,5 а	400		+	
		СД450/22,5 а	400		+	
КНС №2 г.Инза, территория очистных сооружений	1982	СД 160/45 б	128	+		80
		СД 160/45 б	128		+	
КНС №3 г.Инза, ул.Мира	1982	СД 160/45	160	+		80
		СД 160/45	160		+	
		СД 160/45 а	128		+	
КНС №4 г.Инза, Л.Толстого	1970	СД 160/45 б	128	+		80
		СД 160/45 б	128		+	
КНС №5 г.Инза, ул.Фрунзе	1970	СД 160/45	160	+		80
		СД 160/45	160		+	

Таблица 10.

№ п/п	Тип оборудования	Характеристики
1	Приемная камера	Для приема и гашения потока воды
2	Здание решеток	Для задержания крупных плавающих предметов, применяются решетки типа РММВ-1000 с механическими граблями
3	Песколовки	Удаление песковой пульпы производится периодически насосами ФГ-216 на песковые площадки
4	Распределительная камера первичных отстойников	Первичные отстойники приняты вертикального типа, квадратные, четырехконусные без скребковых механизмов. Сточная вода подается дюкером в центральную часть отстойника и собирается периферийным лотком.
5	Аэротенки	Двухкоридорные, представляют собой открытое железобетонное сооружение прямоугольной формы (15x39), объем аэротенка 1755 м3. В аэротенках происходит перемешивание активного ила со сточной жидкостью от воздуходувок.
6	Вторичные отстойники	Предназначены для отделения активного ила от очищенной жидкости. Размеры 15x15 м.
7	Аэротенки (аэробная стабилизация)	Процесс окисления органического вещества микроорганизмами- аэробами, в присутствии кислорода воздуха.
8	Стадия доочистки	Хлорирование в контактном резервуаре и сбрасывается в реку Сульча
9	Песковые и иловые площадки	Предназначены для обезвоживания песка и осадка при помощи спуска песковой и иловой воды на разных уровнях.

6.4. Оборудование и характеристики транспорта сточных вод по канализационным сетям и главным коллекторам муниципального образования «Инзенское городское поселение».

Таблица 11.

№ п/п	Уличная канализационная сеть			Внутриквартальная сеть		
	Диаметр, мм	L, км	Ветхость, %	Диаметр, мм	L, км	Ветхость, %
1	300	38,7	80	100-250	30	80

6.5. Схема технологического процесса водоотведения в муниципальном образовании «Инзенское городское поселение».

Сточные воды от жилой застройки и промышленных предприятий г.Инза по напорным канализационным коллекторам поступают на очистные сооружения. Протяженность канализационных сетей 38,7 км. Биологические очистные сооружения (БОС) г.Инза производительностью 7,849 тыс. м³/сут, представляют собой комплекс сложных технических сооружений, предназначенный для очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод г.Инза. Очищенные сточные воды сбрасываются в р.Инза, расположенную в 0,5 км от БОС.

Очистные сооружения состоят из двух технологических потоков, включающего в себя следующие сооружения и оборудования:

- приемная камера;
- здание механических решеток;
- песколовки горизонтальные с круговым движением воды;
- первичные отстойники;
- распределительная камера первичных отстойников;
- аэротенки;
- вторичные отстойники;
- аэротенки (аэробная стабилизация);
- стадия доочистки;
- песковые, иловые площадки;

6.6. Описание технологического процесса очистки стоков.

Сточные воды по трубопроводу ф 500 мм в две нитки поступают в приемную камеру, предназначенную для равномерного приема и гашения потока воды и аварийного сброса стока в водоем, минуя очистные сооружения. К зданию решеток сточные воды подводятся и отводятся по двум лоткам, где установлены щитовые затворки, с помощью которых отключается одна из решеток.

Для задержания крупных плавающих предметов применяются решетки с механическими граблями. Очистка решеток от задержанных ими отбросов производится механизировано. Снятые с решеток отбросы выносятся в контейнер. После здания решеток сточные воды самотеком по отводящим и соединительным котлам поступают в водоизмерительный лоток для измерения их расхода, деля по лоткам на две горизонтальные песколовки. Песколовки предназначены для выделения из сточных вод тяжелых минеральных примесей (песка), которые

оседают в заглубленной конической части песколовков. Удаление песковой пульпы производится периодически насосами на песковые площадки. Рабочей водой для насосов служит биохимически очищенная вода, подаваемая насосами ФГ-216/26. Оптимальная скорость течения воды в песколовках равна 0,3м/сек. Снижение скорости потока ниже 0,15м/сек приводит к значительному выпадению органических загрязнений, а увеличение скорости более 0,3м/сек приводит к выносу (проскоку) песка из песколовков.

После песколовков сточные воды по соединительному лотку поступают в распределительную камеру первичных отстойников. Распределительная камера имеет два кармана, из которых сточная жидкость дюкером подается в первичные отстойники. Первичные отстойники приняты вертикального типа, квадратные, четырехконусные без скрабковых механизмов. Сточная вода подается дюкером в центральную часть отстойника и собирается периферийным лотком.

Выпавший в первичных отстойниках сырой осадок удаляется из конических приемников эрлифтами и направляется в илоперегниватель. Илоперегниватель – прямоугольной формы перекрытые резервуары, предназначенные для обработки сырого осадка. Процесс идет в анаэробных условиях (без доступа кислорода воздуха). Выгрузка осадка производится с помощью насосов, установленных в производственном корпусе, на иловые площадки.

Из сборного периферийного лотка каждого из первичных отстойников осветленные сточные воды рассредоточено поступают в биологическую очистку в аэротенки.

Биохимическая очистка сточных вод является одним из основных процессов по удалению из сточных вод загрязнений, находящихся в суспензированном, коллоидном и растворенном виде и основана на принципе биохимического окисления загрязнений биоценозом активного ила.

Циркулярный активный ил подается в аэротенки сосредоточенно при помощи эрлифтов, установленных во вторичных отстойниках. Для обеспечения нормальной жизнедеятельности микроорганизмов, перемешивание активного ила со сточной жидкостью, подается воздух от воздуходувок.

Про аэрированная иловая смесь из аэротенков собирается в конце второго коридора в воронку и отводится во вторичный отстойник, предназначенный для отделения активного ила от очищенной жидкости. Приемные отстойники представляют собой отстойники радиального типа без скрабкового механизма, квадратные в плане 15х15 м. Иловая смесь подается в центральную часть отстойника дюкером и собирается периферийным лотком. Выпадающий активный ил удаляется из конусной части эрлифтами и направляется в аэротенки (циркулирующий активный ил) и в аэробный минерализатор (избыточный активный ил). Продолжительность аэрации в аэротенках составляет 6 часов. Доза активного ила поддерживается в пределах 2-3 г/л по сухому веществу за счет увеличения или уменьшения выводимого из системы активного ила. Содержание растворенного кислорода – не менее 2мг/л.

Процесс стабилизации происходит при длительном аэрировании – не более 14 суток. В течение этого времени активный ил, находясь в условиях голодания, окисляет часть собственной протоплазмы и протоплазму отмерших бактериальных

клеток, что приводит к уменьшению органических веществ активного ила на 30%. Процесс осуществляется при температуре 10-42 °С. Осадок из аэробного минерализатора откачивается насосами на иловые площадки для последующего обезвоживания осадка. Сточные воды, прошедшие биологическую очистку, направляются самотеком на стадию доочистки, в случае неработоспособности стадии доочистки стоки подвергаются хлорированию в контактном резервуаре, а затем по отводной линии сбрасываются в реку Инза.

При обеззараживании раствор хлорной извести должен быть хорошо перемешан с дезинфицируемой водой, и находиться определенное время в контакте с ней. И после 30-ти минутного контакта должно оставаться 1,5-2 мг/л избыточного активного хлора. Контакт раствора хлорной извести со сточной жидкостью осуществляется в контактном резервуаре с помощью воздуха, подаваемого в дырчатые трубы.

Песковые и иловые площадки предназначены для обезвоживания песка и осадка при помощи спуска песковой и иловой воды на разных уровнях. Песковая и иловая вода самотеком поступает в резервуар, обезвоженный ил с биологических очистных сооружений выводится на полигон ТБО.

7. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов.

7.1. Анализ существующей системы утилизации (захоронения) и выявление проблем функционирования.

Сбор, вывоз и утилизация отходов производится силами ООО «Гео-Сервис» согласно утвержденным графикам по маршрутам.

На сборе твердых-бытовых отходов по муниципальному образованию «Инзенское городское поселение» задействованы мусоровозы: ЗИЛ - 3 шт.

Всего по городу установлено 193 контейнера для сбора ТБО. Обустроено контейнерных площадок в муниципальном образовании «Инзенское городское поселение» – 19 шт.

Полигон принимает ТБО в одну смену – 8 часов.

На полигоне работает 1 бульдозер, который сгребает и уплотняет принятые ТБО на картах. Кроме того, на полигоне работает 1 охранник – приемщик мусора.

Мусор складировается в уплотненном виде до 2 метров высотой. Затем следует слой промежуточной изоляции, выполненный грунтом на высоту 0,25 м, так же в уплотненном состоянии.

Плотность укладки ТБО и степень их уплотнения контролируется с помощью репера.

Потребителями являются население и 303 предприятия Инзенского городского поселения.

Среднегодовой объем утилизированных твердых бытовых отходов, в том числе:

- от бюджетных организаций – 4,85 тыс. куб.м;
- от населения – 22,4 тыс. куб.м;
- от предприятий и организаций – 10,25 тыс. куб.м;

Сумма среднегодового объема оказываемых услуг в сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов составляет - 909 265 рублей

7.2. Экономический анализ. Анализ структуры издержек, выявление основных статей затрат.

Таблица 12

Наименование показателей	Количество
1. Общий объем утилизации ТБО (тыс.м ³)	37,5
1.1. В том числе население (тыс.м ³)	22,4
1.2. Прочие потребители (тыс.м ³)	15,1
Себестоимость (тыс. руб)	1443,8
Расходы на оплату труда основных производственных рабочих (руб)	504,0
Отчисления на соц. нужды	72,07
Амортизация основных средств	187,2
Ремонт и тех.обслуживание основных средств	125,0
Электроэнергия	0
ГСМ	354,0
Ценовые расходы	63,6
Общексплуатационные расходы	138,0
Среднеотпускной тариф без учета инвест.надбавки (руб)	38,52
Население (без НДС) (руб)	38,52
Прочие потребители (без НДС) (руб)	38,52

7.3. Выявление резервов и дефицита производственной мощности сооружений и оборудования по утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов.

Частный сектор еще не полностью охвачен контейнерным вывозом мусора. ТБО из частного сектора вывозится мусоровозами в выходные дни по графику.

Для полного охвата контейнерным вывозом мусора дополнительно требуется приобретение контейнеров и обустройство контейнерных площадок.

При напряженном графике работы мусоровозов, необходимо обновлять технику каждые три года. Последнее приобретение было в 2000 году. Сбивается график вывоза мусора из-за частых поломок мусоровозов. На данный момент необходимо приобрести 2 новых мусоровоза и специализированную технику для вывоза крупно-габаритного мусора.

Необходимо запустить вторую очередь полигона ТБО. Первая очередь заполнена полностью и только за счет дополнительной обваловки увеличена продолжительность эксплуатации первой очереди.

7.5. Эффект от модернизации системы утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов.

В результате выполнения выше перечисленных мероприятий, значительно улучшится экологическая обстановка в муниципальном образовании «Инзенское городское поселение», увеличится объем сдаваемого вторичного сырья на перерабатывающие предприятия, уменьшится объем твердых – бытовых отходов, вывозимых на полигон, увеличится срок эксплуатации полигона ТБО.

8. Анализ обеспеченности многоквартирных домов приборами учета

Таблица 13

Приборы учета	Общая потребность всего (ед)	Установлено всего (ед)	Поставлено на коммерческий учет (ед)
Теплоснабжение	19	0	0
Электроснабжение	-	153	153
Холодное водоснабжение	108	46	46
Горячее водоснабжение	-	-	-
ИТОГО:	127	199	199

8.1. Оснащенность многоквартирных домов индивидуальными приборами учета

Таблица 14

№ п/п	Наименование	Кол-во
	Количество МКД	153
1.	В том числе:	
2.	6-х этажных	1
3.	5-ти этажных	19
4.	4-х этажных	7
5.	3-х этажных	24
6.	2-х этажных	97
7.	1-а этажных	5
8.	Всего квартир в городе	5394
9.	Оснащенность квартирными приборами учета ХВС (кол-во квартир)	2752
10.	Оснащенность квартирными приборами учета электроэнергии (кол-во квартир)	5394
11.	Оснащенность квартирными приборами учета газа (кол-во квартир)	1906

9. Анализ доступности жилищно-коммунальных услуг

9.1. Анализ платежеспособности населения.

Платежеспособность населения за период с января 2010 по сентябрь 2011г. составляет:

Многоквартирные дома - 96 %

Сельская местность - 93 %

Частный сектор - 94 %

9.2. Установка приборов учета в объектах социально-культурного назначения.

На всех объектах социально-культурного назначения, находящихся в ведении Администрации муниципального образования «Инзенское городское поселение», имеются все необходимые приборы учета

**Перечень комплексных мероприятий и общие затраты на строительство систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования «Инзенское городское поселение»**

Таблица 15

№ пп		Всего затрат, млн.руб.	2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.		2018г.		2019г.		2020г		
			(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	(км (шт))	млн руб	
	Водоснабжение																						
1	Реконструкция водопроводных сетей	6,54	-	-	2,55	3,870	1,65	0,81	1,6	0,88	1,7	0,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Замена сетевого насоса	0,13	-	-	1	0,01	-	-	-	-	1	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Замена напорной емкости на водонапорной башне	0,15	-	-	1	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Установка резервного насоса	0,12	-	-	1	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Ремонт скважины	0,6	-	-	-	-	1	0,3	1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Ремонт водонапорной башни	0,15	-	-	-	-	1	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Строительство водопроводных сетей и скважин с установкой водонапорных башен	31,753	-	-	2,31	5,230	-	-	-	-	-	-	3,467	26,523	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Водоотведение																						
8	Реконструкция канализационных сетей	23	-	-	-	-	-	-	3,3	13	1,2	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Строительство канализационной сети и КНС	25,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5 (1)	25,77	-	-	-	-	-	-	
9	Реконструкция биологических очистных сооружений (БОС)	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13	-	-	-	-	
	Утилизация (захоронение) ТБО																						
10	Приобретение мусоровозов	3,6	-	-	1	1,2	-	-	-	-	-	-	1	1,2	-	-	-	-	-	-	-	1	1,2
11	Приобретение контейнеров	0,225	-	-	5	0,025	-	-	5	0,025	-	-	10	0,05	-	-	10	0,05	-	-	-	15	0,075
12	Приобретение бункеров 8 ^{м3}	2	-	-	20	1	-	-	-	-	20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Проектирование и строительство второй очереди полигона ТБО	8,5	-	-	-	-	-	-	1	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Асфальтирование подъездной дороги к полигону ТБО	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	4,5	-	-	0,5	4,5	-	-	-
15	Завершение строительства приобретение и монтаж оборудования сортировочного цеха	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	-	-	-	-	-
16	Электрофикация полигона	2,5	-	-	-	-	1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Теплоснабжение																						
17	Модернизация котельных (перевод на газовое топливо)	75,40	-	-	1	32	1	10,78	2	8,77	2	11,92	1	6,5	1	5,4	-	-	-	-	-	-	-

	Модернизация многоквартирных жилых домов																				
18	Мероприятия по повышению энергоэффективности	6,2	11	1,13	70	5,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Проектно-исследовательские работы (ПИР)	10	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	ИТОГО	230,64		2,13		49,68		15,54		32,48		25,02		35,27		36,67		26,05		5,5	2,28

**Сводный план финансирования Программных мероприятий
по видам источников**

Таблица 16

№ пп	Наименование	Всего затрат, млн.руб.	Источники финансирования
1	Водоснабжение	39,443	Бюджет РФ, Ульяновской области, бюджет муниципального образования «Инзенское городское поселение», инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса
2	Водоотведение	61,77	Бюджет РФ, Ульяновской области, бюджет муниципального образования «Инзенское городское поселение», инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса
3	Утилизация (захоронение) ТБ	35,325	Бюджет РФ, Ульяновской области, бюджет муниципального образования «Инзенское городское поселение», инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса
4	Теплоснабжение	75,40	Бюджет РФ, Ульяновской области, бюджет муниципального образования «Инзенское городское поселение», инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса
5	Модернизация многоквартирных домов	6,2	Бюджет РФ, Ульяновской области, бюджет муниципального образования «Инзенское городское поселение», инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса
6	Проектно-изыскательские работы (ПИР)	10	Бюджет муниципального образования «Инзенское городское поселение»
	ИТОГО	230,64	