

# СОВЕТ НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНЫЙ

## ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

## РЕШЕНИЕ

27 августа 2015 года

**№** 74/11

О внесении изменений в решение Совета народных депутатов муниципального образования город Гусь-Хрустальный от 28.12.2012г. № 68/13 «Об утверждении инвестиционной программы муниципального унитарного водопроводно-канализационного предприятия г. Гусь-Хрустальный по развитию, реконструкции и модернизации сетей водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод муниципального образования г. Гусь-Хрустальный с 01.07.2013г. по 30.06.2016г.»

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Решением Совета народных депутатов муниципального образования г.Гусь-Хрустальный от 28.11.2011г. №63/11 «Об утверждении программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования 2012-2020 Гусь-Хрустальный на  $\Gamma.\Gamma.$ постановлением муниципального образования город Гусь-Хрустальный от 18.12.2012г. №915 «Об утверждении муниципальной программы «Чистая вода» на территории муниципального образования город Гусь-Хрустальный на 2012-2016 годы», Совет народных депутатов муниципального образования город Гусь-Хрустальный РЕШИЛ:

- 1. Внести изменения в приложение к решению Совета народных депутатов муниципального образования город Гусь-Хрустальный от 28.12.2012г. № 68/13 «Об утверждении инвестиционной программы муниципального унитарного водопроводно-канализационного предприятия г. Гусь-Хрустальный по развитию реконструкции и модернизации сетей водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод муниципального образования г. Гусь-Хрустальный с 01.07.2013г. по 30.06.2016г.», изложив приложение в новой редакции, согласно приложению к настоящему решению.
  - 2. Опубликовать настоящее решение в средствах массовой информации.

3. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на комиссию по собственности и экономической политике.

Председатель Совета народных депутатов муниципального образования город Гусь-Хрустальный

А. П. Сазонкин

Глава муниципального образования город Гусь-Хрустальный

Н. Н. Балахин

Приложение к решению Совета народных депутатов муниципального образования город Гусь-Хрустальный от 27 августа 2015 г. № 74/11

#### ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА

Муниципального унитарного водопроводно-канализационного предприятия г. Гусь-Хрустальный по развитию, реконструкции и модернизации сетей водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод муниципального образования г. Гусь-Хрустальный с 01.07.2013г. по 30.06.2016 г.

## 1. ПАСПОРТ Инвестиционной программы

Муниципального унитарного водопроводно-канализационного предприятия (МУВКП) г. Гусь-Хрустальный по развитию, реконструкции и модернизации сетей водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод муниципального образования г. Гусь-Хрустальный с 01.07.2013г. по 30.06.2016 г.

П	Инвестиционная программа Муниципального унитарного водопроводно-канализационного предприятия г. Гусь-
Наименование Программы	Хрустальный по развитию, реконструкции и модернизации
	сетей водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод
	муниципального образования г. Гусь-Хрустальный с
	01.07.2013 г. по 30.06.2016г.
Основание для разработки	- Градостроительный Кодекс Российской Федерации;
Программы	- Федеральный закон от 30.12.2004 г. №210 – ФЗ «Об основах
	регулирования тарифов организаций коммунального
	комплекса»;
	- Решение Совета народных депутатов муниципального
	образования город Гусь-Хрустальный от 28.11.2011 №63/11 «Об
	утверждении программы «Комплексное развитие систем
	коммунальной инфраструктуры муниципального образования
	город Гусь-Хрустальный на 2012-2020 г.г.»;
	- Постановление главы муниципального образования город
	Гусь-Хрустальный от 18.12.2012 № 915 «Об утверждении
	муниципальной программы «Чистая вода» на территории
	муниципального образования город Гусь-Хрустальный на 2012-
	2016 годы»
	- Постановление главы муниципального образования город
	Гусь-Хрустальный от 13.12.2012г. №891 «Об утверждении
	технического задания на разработку инвестиционной программы
	Муниципального унитарного водопроводно-канализационного
	предприятия г. Гусь-Хрустальный по развитию, реконструкции
	и модернизации сетей водоснабжения, водоотведения и очистки
	сточных вод муниципального образования г. Гусь-Хрустальный
	с 01.07.2013г. по 30.06.2016 г.».
Заказчик Программы	Администрация муниципального образования г. Гусь-
Jakas ink riporpammin	Хрустальный
Разработчик и	Муниципальное унитарное водопроводно-канализационное
исполнитель Программы	предприятие (МУВКП) г. Гусь-Хрустальный
MOHOMBITOM TIPOLPANIND	і продприлтис (міз віст) г. г усь-друстальный

Администратор	Муниципальное казенное учреждение «Служба единого
Программы	заказчика» город Гусь-Хрустальный
Основная цель	- Повышение качества оказываемых услуг водоснабжения,
Программы	водоотведения;
	- Обеспечение экологической и технологической безопасности
	объектов систем водоснабжения, водоотведения и очистки
	сточных вод муниципального образования город Гусь-
	Хрустальный.
Основные задачи	- Обеспечение надежности (бесперебойности) предоставления
Программы	потребителям услуг водоснабжения и водоотведения;
	- Обеспечение сбалансированности и энергоэффективности
	систем водоснабжения, водоотведения;
	- Реконструкция существующих сетей и объектов водоснабжения
	и водоотведения;
	- Сокращение эксплуатационных затрат на отпуск питьевой воды
	и оказание услуг водоотведения МУВКП;
	- Модернизация системы очистки сточных вод (ОСБО),
	повышение надежности их работы.
Сроки реализации	С 01.07.2013 г. по 30.06.2016 г.
Программы	
Источники	Финансовые средства, полученные организацией от применения
финансирования	установленных надбавок к тарифам на услуги водоснабжения и
Программы	водоотведения, амортизационные отчисления предприятия,
	бюджетные средства.
Ожидаемые результаты	- Повышение надежности функционирования систем
реализации Программы	водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.
	- Повышение надежности оказываемых услуг по водоснабжению за счет уменьшения аварийности с 3,2 ед. на 1 км сетей до
	3.02 ед
	- Повышение надежности оказываемых услуг по водоотведению
	за счет снижения количества забоев канализации с 10,5 ед.на
	1 км сетей до 9,91ед.
	- Снижение степени износа водопроводных сетей с 60% до 59%
	- Обеспечение надежности снабжения питьевой водой жилых
	домов города и поселков.
	- Уменьшение потерь при транспортировке холодной воды.
	- Снижение издержек и повышение качества предоставляемых
	услуг по водоснабжению, водоотведению и очистке сточных
	вод.
	- Улучшение качества очистки сбрасываемых сточных вод с
	ОСБО по нормированным показателям с 50% до 0%.
Управление программой	Контроль по реализации программы осуществляет администрация
и организация контроля	муниципального образования город Гусь-Хрустальный.
за выполнением	
мероприятий Программы.	

# 2. Инвестиционная программа.

## 2.1.Общие положения.

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 г. №210 - ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» разработана инвестиционная

программа Муниципального унитарного водопроводно-канализационного предприятия г. Гусь-Хрустальный по развитию, реконструкции и модернизации сетей водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод муниципального образования г. Гусь-Хрустальный с 01.07.2013 г. по 30.06.2016г. Программа разработана с целью обеспечения потребностей реконструируемых объектов, достижения баланса интересов потребителей коммунальных услуг и самих предприятий коммунального комплекса, а также для соблюдения доступности услуг и эффективности функционирования предприятия.

Реализация инвестиционной программы позволит обеспечить:

- привлечение дополнительных средств: за счет инвестиционной надбавки к тарифу водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, бюджетных средств и собственных амортизационных средств предприятия;
- повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод;
- формирование условий для бесперебойного и качественного водоснабжения населения, предприятий и организаций;
- создание условий, необходимых для развития и модернизации систем водоснабжения, водоотведения и 2-ой очереди городских ОСБО;
- экологическую и технологическую безопасность систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод.
  - В Программе представлен комплекс мероприятий, необходимых к выполнению.

#### 2.2. Описание существующих систем водоснабжения и водоотведения.

Муниципальное унитарное водопроводно-канализационное предприятие г. Гусь-Хрустальный снабжает население города и поселков питьевой водой и осуществляет транспортировку и очистку сточных вод от населения и предприятий.

Водоснабжение города и поселков, включенных в городскую черту, осуществляется шестью действующими отдельными водохозяйственными системами (водопроводами), одна система (п. Гусевский – 8) законсервирована.

Источником водоснабжения всех водопроводных систем являются подземные воды, забор которых осуществляется из артезианских скважин.

Артезианские скважины подают воду непосредственно в сеть без очистки и хлорирования. По химическим показателям вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ 2761-84 на питьевую воду.

Основными потребителями системы водоснабжения по городу и поселкам являются:

- жилищно-коммунальный сектор 64%;
- промышленный сектор 1,6%;
- мелкопромышленные и другие потребители 34,4%.

Кроме того, МУВКП покупает воду от ООО «Северный водозабор», ОАО «Стекольный завод им. Дзержинского».

Для обеспечения водой и поддержания рабочего давления в 9-ти этажных зданиях в городе имеются насосные станции второго подъема, на балансе МУВКП стоит одна по ул. Каховского, д.10а.

Общая протяженность водопроводной сети города и поселков, находящейся в хозяйственном ведении МУВКП г. Гусь-Хрустальный составляет 191,7 км.

Удельная аварийность на сетях водопровода постоянно возрастает. Основной причиной повышенной аварийности является их ветхость.

По оценкам примерно 60% водопроводных сетей нуждается в замене.

Количество аварий на водопроводных сетях представлено в таблице.

#### Аварийность на водопроводных сетях.

Таблица 1

№ п/п	Показатели	2008г.	2009г.	2010г.
	ГС	род	•	
1.	Количество аварий на	405	410	482
	водопроводных сетях, ед.			
2.	Общая протяженность		167,5	
	водопроводных сетей, км			
	пос	селки		
3.	Количество аварий на	74	73	135
	водопроводных сетях, ед.			
4.	Общая протяженность		24,235	
	водопроводных сетей, км			

Контроль качества питьевой воды по микробиологическим, органолептическим, обобщенным и химическим показателям осуществляется аттестованной лабораторией МУВКП на основании рабочей программы производственного контроля качества МУВКП.

Анализ данных характеризующий качество воды в источниках водоснабжения показывает, что содержание в воде нитритов, нитратов, аммония азотистого, хлоридов, цинка, молибдена, свинца и др., кроме железа и марганца соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора». Микробиологические показатели воды в скважинах соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ 2761-84.

Одной из основных причин несоответствия качества питьевой воды требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 является ее загрязнение в процессе транспортировки по разводящим сетям из-за их высокого износа и интенсивных процессов биологических обрастаний в сетях.

В настоящее время наболевшим вопросом для предприятия является замена водопроводных сетей со 100% износом. Проведенный анализ показывает, что эффективнее произвести замену участков полностью. Прорывы на данных сетях составляют 60% от общего числа прорывов по городу и поселкам в целом. Ежемесячно осуществляются ремонтные работы на указанных водопроводных сетях. Все эти факторы приводят к загрязнению водопроводной сети, перерывам в подаче холодной воды и необоснованным материальным затратам.

- Водопроводная сеть по ул. Чапаева, п. Гусевский, год постройки 1965 г. Износ 100%. Количество аварий на данных сетях составило в 2009 году 4 случая, в 2010 году 9 случаев, в 2011 году 13 случаев. Количество жителей 270 чел.
- Водопроводная сеть по ул. Хрустальщиков г. Гусь-Хрустальный. Год постройки 1966г. Износ 100.%. Количество аварий на данных сетях: в 2009 году 4 случая, в 2010 году 7 случаев, в 2011 году 11 случаев. Количество жителей 510 чел.

Состояние водопроводных сетей по указанным адресам не отвечает современным требованиям, ГОСТам и требуют замены. Наличие безколодезных врезок, недостаточное количество пожарных гидрантов, изношенная запорная арматура и устаревший материал трубопровода,

данные факторы отрицательно сказываются на качестве и надежности предоставляемых услуг. Выполнение работ по устранению аварий на поселке Гусевский усложняется глубиной прокладки существующего трубопровода 3,5 м. в мокрых грунтах (плывун). На отдельных участках установлено предельное количество ремонтных муфт.

• Водопроводная сеть по ул. Тумская г. Гусь-Хрустальный. Год постройки 1972 г. Износ 100%. Количество аварий на данных сетях составило в 2009 году — 3 случая, в 2010 году — 7 случаев, в 2011 году — 10 случаев. С данной сети осуществляется водоснабжение р-на "Красный Химик", около 11 тыс. чел. (частный сектор).

Основной проблемой по данному участку является недостаточное давление питьевой воды и ее загрязнение. Данный трубопровод ранее являлся водоводом, через который осуществлялась транспортировка воды от арт.скважины №12. Содержание железа, в данной скважине, на 2006 г. составляло 1,9 мг/дм3 (в дальнейшем работа скважины была прекращена). При попадании воды, с повышенным содержанием железа, в разводящую сеть, в трубопроводах происходило развитие железобактерий, которые способствовали образованию отложений, обрастанию труб. Образование отложений способствовало протеканию коррозийного процесса, а так же приводило к вторичному загрязнению питьевой воды железом. Данные факторы, соответственно, уменьшили диаметр условного прохода трубопровода, и послужили причиной слабого давления воды, в связи с чем, увеличилась аварийность на данных сетях.

#### Водоотведение – очистка сточных вод.

Сточные воды жилого фонда и предприятий г. Гусь-Хрустальный поступают в систему городской канализации и далее на очистные сооружения города. Очистные сооружения биологической очистки расположены в юго-восточной части города. Стоки на очистные сооружения подаются по напорным коллекторам от 3-х канализационных станций. Общая протяженность канализационных сетей г. Гусь-Хрустальный — 101,5 км.

Городские очистные сооружения канализации состоят из 2-х очередей.

Дата пуска в эксплуатацию 1-ой очереди – 1971 год.

Дата пуска в эксплуатацию 2-ой очереди – 1977 год.

Проектная производительность городских очистных сооружений – 50,0 тыс. м3 в сутки.

Для очистки смеси хоз.- фекальных и промышленных сточных вод принят метод полной биологической очистки в аэротенках.

Городские очистные сооружения канализации рассчитаны на прием и очистку смеси хоз - бытовых и производственных сточных вод с содержанием взвешенных веществ  $360 \, \mathrm{Mr/дm3}$  и БПК5-  $360 \, \mathrm{Mr/дm3}$ .

Технологический процесс очистки хоз.- бытовых сточных вод включает в себя следующие основные стадии:

- механическую очистку, предназначенную для удаления крупных минеральных взвесей;
- биологическую очистку;
- доочистку на барабанных сетках и песчаных фильтрах;
- дезинфекцию очищенных бытовых сточных вод.

Технологический процесс очистки сточных вод основан на использовании биологических методов очистки с последующим обеззараживанием.

Сточные воды от насосных станций попадают в существующую приемную камеру здания механической очистки, проходят очистку на механических решетках и самотеком поступают на две песколовки по существующему бетонному лотку. Существующие решетки изношены на 100%, отбросы с решеток удаляются вручную.

Песколовки служат для удаления крупных минеральных взвесей. Тяжелые минеральные частицы оседают на дно песколовки, а более легкие органические вещества направляются на дальнейшие стадии очистки. Сточная вода, прошедшая грубую механическую очистку, самотеком поступает в распределительную камеру, оборудованную щитовыми затворами, и далее в четыре параллельно работающие секции первичных отстойников.

Осветленный сток после первичных отстойников через распределительные лотки направляется в четырехсекционные двухкоридорные аэротенки, в которых сложные органические соединения благодаря биохимическим процессам, проходящим при помощи ферментов активного ила, подвергаются распаду.

После блока биологической очистки сточная вода поступает во вторичный отстойник, где происходит ее осветление. Часть активного ила (рециркуляционный) по илопроводу возвращается в аэротенки, избыточный ил поступает в аэробные минерализаторы, где производится стабилизация осадка.

Осветленная вода из вторичных отстойников собирается в приемном лотке и по трубопроводу подается в здание доочистки.

Очищенная сточная вода через существующий трубопровод направляется в реку Гусь, водоем рыбохозяйственного значения 1-ой категории.

В связи с тем, что 1-я очередь ОСБО введена в эксплуатацию 40 лет назад, она является практически нерабочей. Очистка стоков не производится. В настоящее время, стоки поступают на 2-ю очередь, где и производится их очистка.

Проектная суточная производительность 1-й очереди ОСБО г. Гусь-Хрустальный составляет 25  $000 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Из-за большого износа фактическая производительность составляет 18 500 м³ /сут. Среднесуточный объем стоков на 2010 год составил 13 400 м³ /сут. Из чего видно, что при фактическом среднесуточном расходе сточных вод производительность 2-й очереди ОСБО покрывает эти расходы. Однако имеется неравномерность поступления сточных вод на очистные сооружения, т.к. в систему хоз. бытовой канализации поступают ливневые и талые воды, из-за отсутствия в городе централизованной системы ливневой канализации. В связи с этим нагрузка на ОСБО резко возрастает в весенний, осенний периоды и мощности очистных сооружений не хватает. В дни максимального поступления сточных вод гидравлическая нагрузка достигает 23-25 тыс. м³/сут., таким образом, имеет место дефицит мощности ОСБО г. Гусь – Хрустальный.

• Износ 2-й очереди ОСБО г. Гусь - Хрустальный составляет 79,3%, в результате возникают частые поломки и выход из строя оборудования, существующая технология системы очистки сточных вод г. Гусь-Хрустальный в значительной степени морально устарела, фактическая эффективность очистки сточных вод не соответствует современным требованиям к качеству очищенной сточной воды.

Сточные воды жилого фонда и предприятий г. Гусь-Хрустальный поступают в систему городской канализации по самотечным и напорным коллекторам от 12 КНС.

## 2.3. Цели и задачи Программы.

Основной целью Программы является повышение качества оказываемых услуг водоснабжения, водоотведения, а также обеспечение экологической и технологической безопасности объектов систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод МО г. Гусь-Хрустального.

Программа позволит решить следующие задачи:

- обеспечить надежность (бесперебойность) предоставления потребителям услуг водоснабжения и водоотведения;
- обеспечить сбалансированность и энергоэффективность систем водоснабжения, водоотведения;
- провести реконструкцию существующих сетей и объектов водоснабжения и водоотведения;
- сократить эксплуатационные затраты на отпуск питьевой воды и оказание услуг водоотведения МУВКП;
- модернизировать систему очистки сточных вод (ОСБО), повысить надежность их работы.

## 2.4. Целевые индикаторы Программы.

Таблица 2. Целевые индикаторы и показатели инвестиционной программы

Целевые индикаторы	2008г.	2009г.	2010г.	2013г	2014г.	2015г	2016г.
Степень износа 2-й очереди ОСБО г. Гусь-Хрустальный	54%	57%	79,3%	-	-	1	5%
Сокращение % нестандартных проб сбрасываемых сточных вод с ОСБО по нормируемым показателям		46%	50%	-	-	-	0%
Степень износа водопроводных сетей	56%	58%	60%	60%	59,7%	59,4%	59%
Величина потерь энергоресурсов тыс. м <sup>3</sup>	735	512	663,1	663,1	541	530	520
Количество аварий на 1 км водопроводной сети	3,01	2,52	3,2	3,2	3,14	3,09	3,02
Количество водопроводных сетей требующих замены (км)	102,4	102	100,8	100,8	100,13	99,39	98,37
Количество забоев на 1 км. канализационных сетей	10,11	8,54	10,5	10,5	10,1	9,91	-

## 2.5. Сроки реализации Программы.

Реализация программы рассчитана с 01.07.2013 г. по 30.06.2016 г. и позволит обеспечить привлечение дополнительных средств за счет: инвестиционной надбавки к тарифам водоснабжения и водоотведения, бюджетных средств и собственных средств предприятия (амортизационных отчислений). Реализация Программы позволит улучшить качество услуг по водоснабжению, сократить количество жалоб и претензий к качеству предоставляемых услуг, повысить уровень надежности систем водоснабжения, сократить количество аварийных ситуаций, ликвидировать критический уровень износа основных фондов системы водоснабжения и очистки сточных вод, сократить потери воды в процессе ее транспортировки.

## 2.5.1. Поквартальный план строительных работ по водоснабжению.

План строительства разработан, исходя из условий равномерного освоения выделенных капитальных вложений по периодам строительства, создания нормальных условий эксплуатации вводного объекта за счет своевременного строительства дорог, инженерных сетей, выполнения работ по благоустройству, своевременной и планомерной сдачи объекта в эксплуатацию, равномерной поставки материально-технических ресурсов.

Таблица. 3. Поквартальный план строительно-монтажных работ по водоснабжению.

Наименование мероприятий/ адрес объекта	показатели	é				•			пизация і		ятий п	о года	М			
UUBERTA	пока	сметная Тыс.ру	C 01.	.07.2013	г. по 31	.12.2013г.		2	2014 г.		2015 г.				С 01.01.2016г. по 30.06.2016г.	
1	Объемные	Полная	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.Инвестиционный пр 1.Строительство водовода по ул. Садовая от Гражданского переулка до ул. Мичурина	оект по 500 п.м.	о повыше 4911,282	нию і	качест	ва тог	варов и ус	слуг і	водосна	южения,	2455,641	не эко	логич	ескои си 2455,641	гуации.		
1.1.1Закупка материально- технических ресурсов 1.1.2.Прокладка сети водоснабжения										2455,641			2455,641			
1.2 Реконструкция сетей водопровода по ул. Чапаева, п.Гусевский	662 п.м.	3238,95				1619,475			1619,475							

1.2.1. 20mmm						1619,475					1					
1.2.1. Закупка						1017,473										
материально-																
технических ресурсов									1619,475							
1.2.2.Прокладка сети									1019,473							
водоснабжения		2	4			7	0	0	10	11	12	12	1.4	1.5	1.6	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.3.Реконструкция	470 п.м.	2380,831												1190,415	1190,416	
сетей водопровода по	11.171.															
ул.Тумская																
1.3.1. Закупка														1190,415		
материально-																
технических ресурсов																
1.3.2.Прокладка сети															1190,416	
водоснабжения																
1.4. Капитальный	550	3190												1595	797,5	797,5
ремонт водопровод-	п.м.															
ной сети по																
ул.Хрустальщиков от																
ул.Кравчинского до																
д.№34 по																
ул.Хрустальщиков																
1.3.1. Проектно-														1595		
изыскательские																
работы																
1.3.2. Закупка															797,5	
материально-																
технических ресурсов																
1.3.3.Прокладка сети																797,5
водоснабжения																

# 2.5.2. Поквартальный план строительных работ по водоотведению. Таблица. 4. Поквартальный план строительно-монтажных работ по водоотведению.

	азатели	тная іс.руб.						Реализаг	ция меро	приятий	по год	ам				
Наименование мероприятий/	е пок	я сме Ть ть	C 0	1.07.20	13г. по 31.1	12.2013г.		20	14 г.			20	015 г.			.2016г. по 5.2016г.
адрес объекта	Объемные показатели	Полная сметная стоимость тыс.руб.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.Инвест	гиционн	ный проект	г по п	овыц			варов і				учшен	ие эко.		ой сит	уации.	
1.1 Модернизация (реконструкция ) 2-ой очереди городских очистных сооружений биологической очистки в г.Гусь- Хрустальный,	1 ед.	28474,301			2111,608	2111,608		2455,42	3539,42	2997,42			9251,802			6007,022
2 этап					2111,608	2111,608										
3 этап								2455,42	3539,42	2997,42			9251,802			
4 этап																6007,022

#### 2.6. Ресурсное обеспечение Программы

Таблица 5

тыс.руб. (с НДС)

Источники финансирования	Всего	С 01.07.2013г. по	2014 г.	2015 г.	С 01.01.2016г. по 30.06.2016г.
		31.12.2013г.			
1. Водоснабжение					
Всего инвестиций	16801,328	1949,344	4968,895	6451,32	3431,769
в том числе:					
- собственные средства	16801,328	1949,344	4968,895	6451,32	3431,769
из них: - инвестиц.надбавка	15401,328	1649,344	4468,895	6051,32	3231,769
- амортизация	1400	300	500	400	200
- прочие источники	-				
- привлеченные средства	*	*	*	*	*
2. Водоотведение					
Всего инвестиций	33997,736	4757,07	11080,824	11481,003	6678,839
в том числе:				·	
- собственные средства	28887,17	2966,264	11080,824	11481,003	3359,079
из них: - инвестиц.надбавка	27617,17	2669,264	10442,824	11146,003	3359,079
- амортизация	1270	297	638	335	*
- прочие источники	-				
- привлеченные средства	5110,566	1790,806	*	*	3319,76
итого инвестиций	50799,064	6706,414	16049,719	17932,323	10110,608
по разделам 1 и 2					
в том числе:					
- собственные средства	45688,498	4915,608	16049,719	17932,323	6790,848
из них: - инвестиц.надбавка	43018,498	4318,608	14911,719	17197,323	6590,848
- амортизация	2670	597	1138	735	200
- прочие источники	-				
- привлеченные средства	5110,566	1790,806	*	*	3319,76

необходимые Финансовые потребности, ДЛЯ реализации Программы, обеспечиваются за счет средств, поступающих в виде надбавки к тарифу, отчислений, бюджетных средств. Денежные амортизационных средства, полученные за счет надбавки к тарифу, амортизационных отчислений, бюджетных направляются на реализацию Программы в части реконструкции средств, существующих водопроводных сетей п. Гусевский ул. Чапаева, ул. Тумская, капитального ремонта водопроводной сети ул. Хрустальщиков, строительства водовода по ул. Садовая от Гражданского переулка до ул. Мичурина, Модернизация 2-й очереди ОСБО.

Стоимость Программы подлежит уточнению и пересчету по каждому году.

## 2.6.1. Финансовый план и расчет эффективности Программы

В финансовом плане определены размеры денежных средств, направленных на реализацию инвестиционного проекта в соответствии с графиком работы, предложенным разработчиками Программы.

Расчет необходимых финансовых потребностей для реализации инвестиционной программы по развитию объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод г.Гусь-Хрустального Владимирской области на период с 01.07.2013 г. по 30.06.2016 г. подробно представлен в инвестиционной программе МУВКП.

В Программе представлен комплекс необходимых к выполнению мероприятий.

## Перечень мероприятий инвестиционной Программы.

## 2.7.1. «Строительство водовода по ул. Садовая от Гражданского переулка до ул. Мичурина»

Суть мероприятия – прокладка водовода по ул. Садовая от Гражданского переулка до ул. Мичурина ориентировочной протяженностью 500 м. Диаметр трубопровода 300 мм (ВЧШГ), имеющий более высокий уровень эксплуатационных показателей.

Стоимость мероприятия — 4911,282 тыс.руб. стоимость определена согласно программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Гусь-Хрустальный на 2012-2020 г.г.».

Срок проведения строительства – с 01.10.2014г. по 30.09.2015г.

Цель мероприятия – обеспечение качественной питьевой водой района Жил. участок и пос. Герценский, обеспечение безаварийной работы сети, повышение надежности работы системы водоснабжения данного района.

## 2.7.2. «Реконструкция водопровода по ул. Чапаева, п. Гусевский»

Суть мероприятия – замена водопроводной сети по ул. Чапаева, протяженностью 662 м., от ул. Мира до ул. Народная пос. Гусевский. Диаметр трубопровода 100 мм.

Стоимость мероприятия — 3238,95 тыс.руб. стоимость определена согласно программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Гусь-Хрустальный на 2012-2020 г.г.».

Срок проведения реконструкции – с 01.10.2013г. по 01.10.2014г.

Цель мероприятия – повышение качества предоставляемой услуги по водоснабжению, уменьшению потерь при транспортировке, обеспечение надежности водоподачи, увеличению пропускной способности трубопровода, сокращение эксплуатационных затрат на оказание услуг водоснабжения.

## 2.7.3. «Капитальный ремонт водопроводной сети по ул. Хрустальщиков от ул. Кравчинского до д.34 по ул. Хрустальщиков».

Суть мероприятия – проведение капитального ремонта 550 п.м. водопроводной сети по ул. Хрустальщиков от ул. Кравчинского до д.№34 по ул. Хрустальщиков. Диаметр трубопровода 150 мм

Капитальный ремонт данной сети делится на два этапа:

- 1 этап разработка проекта на капитальный ремонт;
- 2 этап проведение капитального ремонта водопровода по ул. Хрустальщиков.

Стоимость мероприятия — 3190 тыс. руб. стоимость определена согласно программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Гусь-Хрустальный на 2012-2020 г.г.».

Срок проведения капитального ремонта  $-c\ 01.10.2015$ г. по 30.06.02016г.

Цель мероприятия — повышение качества предоставляемой услуги по водоснабжению, уменьшению потерь при транспортировке, обеспечение надежности водоподачи, увеличению пропускной способности трубопровода, сокращение эксплуатационных затрат на оказание услуг водоснабжения.

#### 2.7.4. «Реконструкция сетей водопровода по ул. Тумская».

Суть мероприятия — замена участка водопроводной сети по ул. Тумская. протяженностью 470 м, диаметром 150 мм. от колодца ВК-2 около скважины ул. Куйбышева, до ул. Нижегородская д.2; 4.

Стоимость мероприятия — 2380,831 тыс.руб. стоимость определена согласно программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Гусь-Хрустальный на 2012-2020 г.г.».

Срок проведения реконструкции – с 01.10.2015г. по 31.03.2016г..

Цель мероприятия — повышение качества предоставляемой услуги по водоснабжению, уменьшению потерь при транспортировке, обеспечение надежности водоподачи, увеличению пропускной способности трубопровода, сокращение эксплуатационных затрат на оказание услуг водоснабжения.

По всем выше указанным мероприятиям прокладка сетей предусматривается из высокопрочных чугунных труб с шаровидным графитом (ВЧШГ). Соединение труб производиться уплотнительными кольцами «Тайтон». Наличие в стыковых соединениях труб резиновых уплотнительных манжет исключает необходимость электрозащиты трубопроводов от блуждающих токов. Позволяет производить сборку труб на поверхности и затем опускать в траншею. Благодаря шаровидной форме графита высокопрочный чугун (ВЧШГ) обладает комплексом высоких механических свойств: прочностью на разрыв, ударной вязкостью, предельной упругостью. Благодаря высокому содержанию углерода ВЧШГ обладает всеми традиционными качествами чугунов: высокой прочностью на сжатие, износостойкостью, высокой усталостной прочностью. Гарантийный срок эксплуатации данных труб 50 лет.

# 2.7.5. «Модернизация 2-ой очереди городских ОСБО в г. Гусь-Хрустальный».

Суть мероприятия – проведение реконструкции 2-ой очереди городских очистных сооружений биологической очистки в г. Гусь-Хрустальный.

Реконструкция системы ОСБО включает в себя:

- ремонт здания механической очистки стоков;
- замена механических решеток;
- установка узла учета поступающих сточных вод;
- ремонт песколовок;
- устройство песковой площадки с дренажно-распределительной системой «Полидеф» и дренажной насосной станцией для возврата осветленных стоков в голову очистных сооружений;
- замена центральных распределительных труб, элементов водослива;
- реконструкция аэрационной системы аэротенков с применением технологии полимерных пористых труб;
- реконструкция барбатажной системы минерализаторов с применением технологии полимерных пористых труб;
- установка узла обеззараживания сточных вод методом ультрафиолетовой стерилизации.

Стоимость мероприятия -28474,3 тыс. руб. стоимость определена согласно программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Гусь-Хрустальный на 2012-2020 г.г.».

Срок проведения реконструкции – с 01.07.2013г. по 30.06.2016г.

Цель мероприятия — привести качество очищенных сточных вод в соответствие с требованиями норм ПДК по основным загрязняющим веществам для рыбохозяйственных водоемов II категории (см. Таблицу № 4) , уменьшить потребление электроэнергии на 30-50%, обеспечить экологическую безопасность и надежность работы основного технологического оборудования.

#### Характеристика стоков до и после очистки.

#### Таблица 6.

Показали	Ед. изм.	Значение показателя		
		до очистки, после очист		
		не более	не более	
БПК полное	мгО2/л	250	3-5	
Взвешенные вещества	мг/л	220	10	
Аммоний – ион NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	мг/л	25	0,5	
Нитрат — анион $NO_3^+$	мг/л	20	40	
Фосфаты (Р2О5)	мг/л	5	0,6	

Таблица 7 - Инвестиционная программа в части услуг водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия/ адрес объекта	Ед.	изации ятия	казатели	Реали	зация ме год		гий по	е потребности, тыс.руб.	Реал		иероприя одам	тий по	ств, сроки	ик )вания
			<b>Цели реализации</b> мероприятия	Объемные показатели	С 01.07.2013г. по 31.12.2013г.	2014	2015	С 01.01.2016г. по 30.06.2016г.	Финансовые потребности. всего тыс.руб.	С 01.07.2013г. по 31.12.2013г.	2014	2015	С 01.01.2016г. по 30.06.2016г.	Экономия средств , сроки окупаемости	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Инвестицион				ю качес		ров и ус.	луг водо							
1.1.	Строительство водовода по ул. Садовая от Гражданского переулка до ул. Мичурина	П.М.	Обеспечение уровня надежности системы водоснабжени я, сокращение потерь воды при транспортиров ке	500	*	500	*		4911,282	*	2455,641	2455,641	*	*	МУВКП
1.2.	Реконструкция сетей водопровода по ул. Чапаева пос. Гусевский	П.М.	Обеспечение уровня надежности системы водоснабжени я, сокращение потерь воды при транспортиров ке	662	662	*	*		3238,95	1619,47	1619,475	*	*	*	МУВКП
1.3.	Реконструкция сетей водопровода по ул. Тумская	П.М.	Обеспечение уровня надежности системы водоснабжени я, сокращение потерь воды при	470	*	*	470		2380,831	*	*	1190,415 5	1190,4155	*	МУВКП

		1	транспортиров				1		1					
			ке											
1.4.	Капитальный ремонт водопроводной сети по ул. Хрустальщиков от ул. Кравчинского до д. №34 по ул. Хрустальщиков	П.М.	Обеспечение уровня надежности системы водоснабжени я, сокращение потерь воды при транспортиров ке	550	*	*	550	3190	*	*	1595	1595	*	МУВКП
	о инвестиций за юд, в т.ч.	*	*	*	*	*	*	16365,59 9	1619,47 5	4075,116	7885,592 5	2785,4155	*	*
Собо	ственные ства, из них	*	*	*	*	*	*	13721,06	1619,47 5	4075,116	5241,056 5	2785,4155	*	*
При напр	быль, равленная на естиции	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
	ртизация	*	*	*	*	*	*	1400	300	500	400	200	*	*
Про	чие собственные чники	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
При сред	влеченные ства	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
кред	ные средства итных низаций	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
	жетные средства,	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	еральный бюджет	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
Бюд: Росс	- жет субъекта ийской ерации	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*

За счет надбавки к тарифу предполагается освоить 15401,328 тыс.руб. За счет амортизационных отчислений предполагается освоить 1400 тыс.руб.

Таблица 8 - «Объем финансирования по водоснабжению» (тыс.руб.) с НДС

Источник финансирования	Всего	2013	2014	2015	2016
Собственные средства в т.ч.:	16801,328	1949,344	4968,895	6451,32	3431,769
- надбавки к тарифу	15401,328	1649,344	4468,895	6051,32	3231,769
- амортизационные отчисления	1400	300	500	400	200
- прочие	*	*	*	*	*
Привлекаемые средства	*	*	*	*	*
Итого:	16801,328	1949,344	4968,895	6451,32	3431,769

## Расчет инвестиционной надбавки к тарифу на услуги водоснабжения

	C	c	C	c	C	C
	01.07.2013г.	01.01.2014г.	01.07.2014г.	01.01.2015г	01.07.2015г	01.01.2016г.
	по	по	ПО	ПО	ПО	по
	31.12 2013г.	30.06.2014г.	31.12.2014г	30.06.2015г	31.12.2015г	30.06 2016г.
Финансовые						
потребности для	1649,344	1649,344	2819,551	2819,551	3231,769	3231,769
реализации						
инвестиционной						
программы						
(тыс.руб.) с НДС						
Объем						
реализации с	2217,5	2208,5	2208,5	2208,5	2208,5	2208,5
учетом						
покупной						
продукции						
(тыс.куб.м)						
Надбавка к	0,74	0,74	1,27	1,27	1,46	1,46
тарифу с НДС						
(руб.)	_					
Надбавка к	0,63	0,63	1,08	1,08	1,24	1,24
тарифу без НДС						
(руб.)						

Таблица 9. «Инвестиционная программа в части услуг водоотведения»

№ Наименование п/п мероприятия/адр объекта		Ед. изм. Исти реализации мероприятия		Реализация м по год			ансовые мето мето мето мето мето мето мето мет		Реализация мероприятий по годам			Экономия средств, сроки окупаемости	<b>Источник</b> финансирования		
			<b>Цели ре</b> : мероп	показатели	2013	2014	2015	2016	Фин потребн ть	2013	2014	2015	2016	Экономия средств сроки окупаемост	Исто
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.			ционный проект по	повыш	ению к	ачества	а товар	ов и усл		•					
1.1.	Модернизация (реконструкция) 2-ой очереди городских очистных сооружений биологической очистки в г.Гусь-Хрустальный,	ед.	Обеспечение уровня надежности системы водоотведения, сокращение количества аварий и повреждений, повышение эффективности и качества очистки сточных вод	1	1	1	1		28474,301	4223,217	8992,260	9251,802	6007,022	*	МУВКП , Бюджетн ые средства
Всего	о инвестиций за период,	*	*	*	*	*	*		28474,301	4223,217	8992,260	9251,802	6007,022	*	*
Собст	гвенные средства, из	*	*	*	*	*	*		23363,735	2432,411	8992,26	9251,802	2687,262	*	*
1 -	ыль, направленная на стиции	*	*	*	*	*	*							*	*
Амор	тизация	*	*	*	*	*	*		1270	297	638	335	*	*	*
1 -	ие собственные іники	*	*	*	*	*	*							*	*
Прив	леченные средства	*	*	*	*	*	*							*	*
	ные средства итных организаций		*	*	*	*	*							*	*
	кетные средства, из них		*	*	*	*	*		5110,566	1790,806	*	*	3319,760		*
_	ральный бюджет		*	*	*	*	*		*	562,689	*	*	*	*	*
	кет субъекта ійской Федерации		*	*	*	*	*		*	228,117	*	*	*	*	*

За счет надбавки к тарифу предполагается освоить 27617,17 тыс.руб. За счет амортизационных отчислений предполагается освоить 1270 тыс.руб. Привлеченные средства предполагается освоить в сумме 5110,566 тыс.руб.

Таблица 10 - «Объем финансирования по водоотведению» (тыс.руб.) с НДС

Источник финансирования	Всего	2013 2014		2015	2016	
Собственные средства в т.ч.:	28887,17	2966,264 11080,82		11481,003	3359,079	
- надбавки к тарифу	27617,17	2669,264	10442,824	11146,003	3359,079	
- амортизационные отчисления	1270	297	638	335	*	
- прочие	*	*	*	*	*	
Привлекаемые средства	5110,566	1790,806	*	*	3319,76	
Итого:	33997,736	4757,07	11080,824	11481,003	6678,839	

## Расчет инвестиционной надбавки к тарифу на услуги водоотведения

	с 01.07 2013г. по	с 01.01.2014г. по	с 01.07.2014г. по	с 01.01.2015г. по	с 01.07.2015г. по	с 01.01.2016г. по
	31.12 2013г.	30.06.2014г.	31.12.2014 г.	30.06.2015г.	31.12.2015г.	30.06 2016 г.
Финансовые потребности для реализации инвестиционно й программы	2669,264	2655,9	7786,924	7786,924	3359,079	3359,079
(тыс.руб.) с НДС						
Объем реализации с учетом покупной продукции (тыс.куб.м)	2018,05	2005	2005	2005	2005	2005
Надбавка к тарифу с НДС (руб.)	1,32	1,32	3,88	3,88	1,68	1,68
Надбавка к тарифу без НДС (руб.)	1,12	1,12	3,29	3,29	1,42	1,42

#### 2.7. Возможные риски

Одним из главных условий реализации Программы является ее стабильное финансовое обеспечение, источником которого является: инвестиционная надбавка к тарифу, амортизационные отчисления и прочие источники.

При реализации инвестиционной Программы возможно невыполнение контрольных показателей программы. Данный риск является ключевым риском при реализации всей Программы и включает в себя:

- 1. Превышение стоимости мероприятий инвестиционной Программы. Причины:
- изменение законодательства Российской Федерации;
- снижение объемов предоставляемых услуг;
- рост инфляции, превышающий рост уровня инфляции, учитываемый при расчетах Программы;
- иные изменения, влияющие на стоимость реализации Программы.
- 2. Нехватка финансовых средств, при реализации мероприятий Программы. Причины:
- временные разрывы между периодом поступления денежных средств по договорам за оказанные услуги и сроками финансирования реконструируемых объектов водопроводно-канализационного хозяйства;
- неточность прогнозирования стоимости Программы.
- 3. Несвоевременность реализации мероприятий по строительству (реконструкции) объектов в рамках Программы. Причины:
- несвоевременное выполнение работ со стороны подрядных организаций.

Мероприятия, позволяющие снизить данные риски:

- привлечение заемных средств;
- использование собственных средств.

Государственное регулирование тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения может повлиять на возникновение рисков. Это связано с тем, что действующее законодательство ограничивает увеличение тарифов путем утверждения индексов максимально возможного их изменения. И результатом утверждения необоснованно заниженных тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения будет убыточная деятельность предприятия.

## 2.8. Контроль за ходом реализации программы.

Управление Программой осуществляется администрацией города. В целях реализации мероприятий Программы, администрация привлекает в качестве исполнителей организации коммунального комплекса на основе соответствующих договоров.