|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Герб  **АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА КИРЖАЧ**  **КИРЖАЧСКОГО РАЙОНА**  **П О С Т А Н О В Л Е Н И Е**  **ГЛАВЫ** | | | | | | |
|  | 27.04.2017 |  | | № | 428 |  |
|  | | | | | | |
| *Об утверждении технического задания на разработку инвестиционной программы МУП ВКХ «Водоканал» г. Киржач по развитию, реконструкции и модернизации системы коммунального водоотведения города Киржач на 2018-2022 годы* | | |  | | | |

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 07.12.2011 № 416–ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 29.07.2013. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»,

**П О С Т А Н О В Л Я Ю**:

1. Утвердить техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП ВКХ «Водоканал» г. Киржач по развитию, реконструкции и модернизации системы коммунального водоотведения города Киржач на 2018-2022 годы в соответствии с приложением к настоящему постановлению.
2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации по вопросам жизнеобеспечения.
3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания и подлежит размещению на официальном сайте администрации города Киржач.

Глава города Киржач Н.В. Скороспелова

Приложение

к постановлению главы города Киржач

от \_27.04.2017\_ №\_428\_

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**НА РАЗРАБОТКУ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ МУП ВКХ «ВОДОКАНАЛ» г. КИРЖАЧ ПО РАЗВИТИЮ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ КОММУНАЛЬНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДА КИРЖАЧ НА 2018 – 2022 ГОДЫ.**

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Техническое задание на разработку инвестиционной программы МУП ВКХ «Водоканал» г. Киржач по развитию, реконструкции и модернизации системы коммунального водоснабжения города Киржач на 2018-2022 годы, подготовлено в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых актов:

- Федерального закона Российской Федерации от 07.12.2011 № 416 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

- постановления Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;

- программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования городское поселение г. Киржач на период до 2020 года утвержденной Решением Совета народных депутатов городского поселения г. Киржач от 19.05.2014 № 58/402;

- схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения г. Киржач, утвержденной постановлением главы городского поселения г. Киржач от 28.11.2013 № 958 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения городского поселения г. Киржач и утверждении гарантирующей организации в сфере водоснабжения и водоотведения на территории МО городское поселение г. Киржач».

**П. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ И ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**ВЫПОЛНЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ.**

1. **Цели инвестиционной программы**

1.1. Повышение качества и надежности работы системы водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;

-количество аварий на 1 км протяженности канализационных сетей - 0,28;

-продолжительность аварии на канализационных сетях за год - 12 час;

-среднее время устранения аварий -1 час;

1.2.Обеспечение экологических требований и нормативов при эксплуатации систем

коммунального водоотведения;

1.3.Обеспечение инженерными коммуникациями новых строительных площадок в соответствии с генеральным планом развития г.Киржача.

1.4. Повышение качества коммунальных ресурсов:

- улучшение качества сточных вод сбрасываемых в водные объекты;

- снижение процента неудовлетворительных проб на 10%

1.5. Прочие цели:

- обеспечение доступности для потребителей услуг водоотведения, повышение качества обслуживания абонентов, подключение к центральной системе водоотведения новых абонентов, повышения рентабельности работы предприятия.

1. **Задачи инвестиционной программы**
   1. Реконструкция существующих сетей и сооружений коммунальной инфраструктуры:

- замена двух канализационных насосов на насосы марки СМ 200-150-400/4 с электродвигателем 110кВт/1500об/мин, 400м.куб./час на 50 м водяного столба на КНС про ул.Молодежная;

- замена сети напорного коллектора от КНС по ул.Молодежная до очистных сооружений протяженностью 1,325 км;

- прокладка сети самотечного коллектора по улице Свобода протяженностью 0,22 км;

2.2. Сокращение эксплуатационных затрат.

* 1. За счет реализации инвестиционной программы обеспечить достижение следующих показателей- целевых индикаторов:

-бесперебойное обеспечение услугами водоотведения населения города Киржача;

- снижение аварийности на канализационных сетях на 30 %;

-обеспечение подключения новых потребителей к системе водоотведения в объеме не менее

8,64 м3/сутки.

1. **Перечень объектов капитального строительства абонентов, подключаемых к центральным сетям водоотведения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Объекты, адрес | Кол-во абонентов | Подключаемая нагрузка | |
| м3/сутки | м3/час |
| 1 | Ул. Свобода -49, Киржачский комплексный центр социального обслуживания населения | 1 | 0,288 | 0,012 |
| 2 | Ул. Свобода, жилые дома №№ 52,56,58,60,62,64,68,70,47,45,43 | 24 | 11,52 | 0,22 |
|  | **ИТОГО** | **25** | **5,57** | **0,232** |

Примечание: Перечень объектов и подключаемая нагрузка уточняется при разработке и реализации инвестиционной программы.

1. **Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности**

**объектов централизованных систем водоотведения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № П\П | Наименование показателей | Ед.  изм. | Плановые  показатели | Расчет | | Примечание |
| 1. | **Показатели надежности и бесперебойности системы водоотведения:** | | | | | |
| 1.1 | Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год  2018год | ед/км | 0 | Пн = Ка/п : Lсети | | Пн - фактическое значение показателя на  дёжности и бесперебойности  Ка/п – кол-во аварий на  канализационных сетях  Lсети - протяжённость канализационных сетей |
|  | 2019год | ед/км | 0 | Пн = Ка/п : Lсети | | Пн - фактическое значение показателя на  дёжности и бесперебойности  Ка/п – кол-во аварий на  канализационных сетях  Lсети - протяжённость канализационных сетей |
|  | 2020год | ед/км | 0 | Пн = Ка/п : Lсети | | Пн - фактическое значение показателя на  дёжности и бесперебойности  Ка/п – кол-во аварий на  канализационных сетях  Lсети - протяжённость канализационных сетей |
|  | 2021год |  | 0 | Пн = Ка/п : Lсети | | Пн - фактическое значение показателя на  дёжности и бесперебойности  Ка/п – кол-во аварий на  канализационных сетях  Lсети - протяжённость канализационных сетей |
|  | 2022год |  | 0 | Пн = Ка/п : Lсети | | Пн - фактическое значение показателя на  дёжности и бесперебойности  Ка/п – кол-во аварий на  канализационных сетях  Lсети - протяжённость канализационных сетей |
| 2. | **Показатели качества очистки сточных вод** | | | | | |
| 2.1 | Доля сточных вод, неподверга-ющихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения  2018год | %  % | 0 | Дпс = Кнп : Кп\*  100%=0:=0\*100%=  0% | | Дпс - кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям ( %)  Кнп - кол-во проб не  соответствующих установленным  требованиям  Кп - общее количество  отобранных проб |
|  | 2019год | % | 0 | Дпс = Кнп : Кп\* 100%  0:8=0\*100%=0% | | Дпс - кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям ( %)  Кнп - кол-во проб не  соответствующих установленным  требованиям  Кп - общее количество  отобранных проб |
|  | 2020год | % | 0 | Дпс = Кнп : Кп\* 100%  0:8=0\*100%=0% | | Дпс - кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям ( %)  Кнп - кол-во проб не  соответствующих установленным  требованиям  Кп - общее количество  отобранных проб |
|  | 2021год | % | 0 | Дпс = Кнп : Кп\* 100%  0:8=0\*100%=0% | | Дпс - кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям ( %)  Кнп - кол-во проб не  соответствующих установленным  требованиям  Кп - общее количество  отобранных проб |
|  | 2022год | % | 0 | Дпс = Кнп : Кп\* 100%  0:8=0\*100%=0% | | Дпс - кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям ( %)  Кнп - кол-во проб не  соответствующих установленным  требованиям  Кп - общее количество  отобранных проб |
| 2.2 | Доля проб сточных воды не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества сточных вод  2018 | % | 0 | Дпрс = Кпрс : Кп \* 100%=0:4\*100%=0% | | Дпрс- кол-во проб не соответствующих  установленным требованиям ( % )  Кпрс – кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям  Кп - общее кол-во  отобранных проб |
|  | 2019год | % | 0 | Дпрс = Кпрс : Кп \* 100%=0:4\*100%=0% | | Дпрс- кол-во проб не соответствующих  установленным требованиям ( % )  Кпрс – кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям  Кп - общее кол-во  отобранных проб |
|  | 2020год | % | 0 | Дпрс = Кпрс : Кп \* 100%=0:4\*100%=0% | | Дпрс- кол-во проб не соответствующих  установленным требованиям ( % )  Кпрс – кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям  Кп - общее кол-во  отобранных проб |
|  | 2021год | % | 0 | Дпрс = Кпрс : Кп \* 100%=0:4\*100%=0% | | Дпрс- кол-во проб не соответствующих  установленным требованиям ( % )  Кпрс – кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям  Кп - общее кол-во  отобранных проб |
|  | 2022год | % | 0 | Дпрс = Кпрс : Кп \* 100%=0:4\*100%=0% | | Дпрс- кол-во проб не соответствующих  установленным требованиям ( % )  Кпрс – кол-во проб не  соответствующих  установленным  требованиям  Кп - общее кол-во  отобранных проб |
| 3. | **Показатели энергетической эффективности** | | | | | |
| 3.1 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема  очищаемых сточных вод  2018год | Квт.ч/куб.м | 0,10 | Уpn=Кэ/Vобщ.  98,88:976=0,1 | Кэ-общее кол-во электроэнергии,  потребляемой в соответствующем технологическом процессе  в тыс.квт/ч  Vобщ.-общий объем сточных вод, в отношении которой осуществляется очистка.  тыс.м3 | |
|  | 2019год | Квт.ч/куб.м | 0,10 | Уpn=Кэ/Vобщ.  94,15:976=0,10 |  | |
|  | 2020год | Квт.ч/куб.м | 0,09 | Уpn=Кэ/Vобщ.  88,63:976,0=0,09 |  | |
|  | 2021год | Квт.ч/куб.м | 0,09 | Уpn=Кэ/Vобщ. |  | |
|  | 2022год | Квт.ч/куб.м | 0,09 | Уpn=Кэ/Vобщ. |  | |
| 3.2 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод  2018год | Квт.ч/куб.м | 0,49 | Уpn=Кэ/Vобщ.  =481,6:976=0,49 | Кэ-общее кол-во электроэнергии,  потребляемой в соответствующем технологическом процессе  в тыс.квт/ч  Vобщ.-общий объем сточных вод, в отношении которой осуществляется очистка.  тыс.м3 | |
|  | 2019год | Квт.ч/куб.м | 0,49 | Уpn=Кэ/Vобщ.  475,14:976=0,49 | Кэ-общее кол-во электроэнергии,  потребляемой в соответствующем технологическом процессе  ьыс.квт/ч  Vобщ.-общий объем сточных вод, в отношении которой осуществляется очистка.  тыс.м3 | |
|  | 2020год | Квт.ч/куб.м | 0,48 | Уpn=Кэ/Vобщ.  473:976=0,48 | Кэ-общее кол-во электроэнергии,  потребляемой в соответствующем технологическом процессе  ьыс.квт/ч  Vобщ.-общий объем сточных вод, в отношении которой осуществляется очистка.  тыс.м3 | |
|  | 2021год | Квт.ч/куб.м | 0,48 | Уpn=Кэ/Vобщ. | Кэ-общее кол-во электроэнергии,  потребляемой в соответствующем технологическом процессе  ьыс.квт/ч  Vобщ.-общий объем сточных вод, в отношении которой осуществляется очистка.  тыс.м3 | |
|  | 2022год | Квт.ч/куб.м | 0,48 | Уpn=Кэ/Vобщ. | Кэ-общее кол-во электроэнергии,  потребляемой в соответствующем технологическом процессе  ьыс.квт/ч  Vобщ.-общий объем сточных вод, в отношении которой осуществляется очистка.  тыс.м3 | |

1. **Перечень мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции централизованных систем водоотведения с учетом показателей надежности, качества, и энергетической эффективности объектов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Показатели | Ед.изм. | Период | |  |
| Факт .2016год | 2018год-начало периода | 2022год-конец периода |
| **1.Показатели надежности и бесперебойности системы водоотведения:** | | | | |  |
| 1.1 | Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год | ед/км | 0,02 | 0 | 0 |
| **2**.**Показатели очистки качества сточных вод** | | | | | |
| 2.1. | Доля сточных вод, неподвергающихся очистки, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения | % | 0 | 0 | 0 |
| 2.2. | Доля проб сточных вод не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества сточных вод | % | 100 | 100 | 100 |
| **3.Показатели энергетической эффективности** | | | | | |
| 3.1. | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема  очищаемых сточных вод | Квт.ч/куб.м | 0,1 | 0,1 | 0,09 |
| 3.2 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод | Квт.ч/куб.м | 0,49 | 0,49 | 0,48 |

1. **Мероприятия по защите централизованных систем водоотведения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций.**

Под предупреждением террористических угроз на объекте понимается комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска осуществления террористической деятельности, сохранение здоровья и жизни людей, минимизация последствий в случае совершения акта терроризма на объектах централизованной системы водоотведения. Данная работы включает в себя выполнение следующих требований:

1.Поддержание на должном уровне пропускного режима, оснащения объектов современным инженерно-техническим охранным оборудованием ( КНС по улице Молодежная-установка тревожной кнопки );

2.Проведение обще профилактических и учебных мероприятий по обучению персонала технике осмотра помещений, выявлению возможных мест закладки взрывных устройств;

3.Наличие планов и отработанных действий по ликвидации угроз природного и техногенного характера, возникших в результате совершенного акта терроризма;

4.Организация защиты информационных сетей объекта, обеспечение информационной безопасности.

1. **Ожидаемые результаты реализации инвестиционной программы**

7.1.Выполнение мероприятий по обеспечению требуемого уровня надежности работы системы водоотведения города Киржача к 2022 году

7.2. Улучшение качества сбрасываемых сточных вод.

**Ш. СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ**

**1.Инвестиционная программа должна содержать:**

- паспорт инвестиционной программы;

- пояснительную записку;

- перечень мероприятий по подготовке проектной документации, строительству, модернизации и (или) реконструкции существующих объектов централизованных сетей водоотведения, их краткое описание, в т.ч. обоснование их необходимости, размеров расходов на строительство, модернизацию или реконструкцию объектов централизованной системы водоотведения, описание и место расположения строящихся, модернизируемых и (или) реконструируемых объектов централизованных систем водоотведения, основные технические характеристики таких объектов до и после реализации мероприятия;

- перечень мероприятий по защите централизованных систем водоотведения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижения риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций;

- плановый процент износа объектов централизованных систем водоотведения и фактический процент износа объектов централизованных систем водоотведения, существующий на начало реализации инвестиционной программы;

- график реализации мероприятий инвестиционной программы;

- источники финансирования инвестиционной программы с разделением по видам деятельности и по годам в прогнозных ценах соответствующего года;

- расчет эффективности инвестирования средств;

-предварительный расчет тарифов в сфере водоотведения на период реализации инвестиционной программы;

- план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями;

-перечень установленных в отношении объектов централизованных систем водоотведения инвестиционных обязательств и условий их выполнения в случае, предусмотренном законодательством Российской Федерации о приватизации;

-отчет об исполнении инвестиционной программы за последний истекший год периода реализации инвестиционной программы, содержащей в том числе основные технические характеристики модернизируемых и реконструируемых объектов централизованных систем водоотведения до и после проведения мероприятий этой инвестиционной программы в течении года, предшествующего году утверждения новой инвестиционной программы;

- осуществление мероприятий, направленных на повышение экологической эффективности, достижения плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованной системы водоотведения;

-объем финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий инвестиционной программы, устанавливается с учетом укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения инженерной инфраструктуры, утвержденных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

**2. Пояснительная записка.**

- введение;

- описание действующей системы водоснабжения предприятия;

- оценка перспектив действующих систем водоснабжения предприятий;

- оценка перспектив изменения объемов оказания услуг потребителям;

- анализ существующих проблем;

- организационный и финансовый план выполнения инвестиционной программы.

1. **Описание действующей системы водоснабжения предприятия МУП «Водоканал».**

Система водоотведения состоит из зданий и сооружений приема и очистки стоков, обработки осадка, сетей водоотведения и насосных станций перекачки стоков.

В городе Киржач очистные сооружения производительностью 5.0тыс.м3/сутки были построены в конце 1950 годов для очистки хоз.бытовых стоков (1-я очередь). В процессе эксплуатации сооружения были расширены до 10.0 тыс.м3/сутки с учетом очистки смешанных стоков. Состав очистных сооружений: приемные камеры, горизонтальная песколовка, два двухярусных отстойника, аэротенки, флотатор, помещение воздуходувок, технологические трубопроводы, разводящие лотки, иловые и песковые площадки, поля фильтрации.

До 1998 года очистные сооружения находились на балансе Киржачского шелкового комбината. В 1998 году очистные сооружения были переданы в муниципальную собственность. Физически и морально очистные сооружения устарели и не могут обеспечить нормативной степени очистки стоков. На момент передачи износ очистных сооружений составлял 100 %. Необходимо строительство новых очистных сооружений.

Перекачку стоков осуществляют четыре канализационные насосные станции.

**КНС расположенная на улице Свобода 2-д**, переданная от Киржачского инструментального завода, по объему приемной камеры, не справлялась и не справляется с объемом поступающих стоков. Производительность 60м3/час, глубина подводящего коллектора 1,8 метра, диаметром 150мм; напорный трубопровод диаметром 219 мм.

Характеристика оборудования – два насоса, производительностью по 60м3/час.

Один из них резервный. Необходимо произвести реконструкцию КНС

**Канализационная насосная станции по улице Серегина**, принимающая стоки от КНС по улице Свобода и самотечных коллекторов центральной части города. Эксплуатируется с 1970 года. Производительность работы станции 500м3/час.

Глубина подводящего коллектора – 6,0 метров, диаметр труб 400 мм; напорный трубопровод диаметром – 500 мм. Характеристика оборудования – 3 насоса , производительность каждого насоса от 250 до 500 м3/час, напор 20-24 м. Процесс перекачки стоков не отвечает современным технологическим требованиям и противоречит нормативам техники безопасности. Комиссией по обслуживанию, с представителями ОГПЖКХ и «Владимиргражданпроект», был составлен акт от 18.09.1990 года о необходимости строительства новой, современной КНС.

**КНС по улице Молодежная** – производительностью 600 м3/час. К насосной станции подходят три трубопровода самотечного коллектора диаметром 400 мм, глубина подводящего коллектора: два трубопровода на глубине 3 метра, один трубопровод на глубине – 6 метров. Отводящий напорный коллектор от КНС до очистных сооружений выполнен в три трубы диаметром 400мм.

КНС по улице Молодежная принимает стоки со всего города, эксплуатируется более 40 лет. Необходимо выполнить реконструкцию сооружения с модернизацией оборудования.

**КНС по улице Томаровича**: производительность 40 м3/час эксплуатируется более 40 лет, принимает стоки от ЛИК НИИ парашютостроения и населения улицыТомаровича г. Киржач.

Микрорайоны «Пишепром», «Селиваново», «Мебельная фабрика» и «Птицефабрики» не имеют центральной системы водоотведения. Отвод стоков в данных районах происходит в отстойники.

**Сети водоотведения**

Сети и коллекторы общей протяженность –48,19км

-Напорные коллекторы общей протяженностью 16,18 км в одну нитку, в том числе напорный коллектор от канализационно-насосной станции (КНС) улицы Свобода до КНС ул.Серегина, выполнен в однин трубопровод протяженностью 0,58 км, диаметром 219 мм, глубина заложения 1.2 м;

-напорный коллектор от КНС улицы Серегина до КНС улицы Молодежная выполнен в два трубопровода, протяженностью 2,7 км диаметром 500 мм глубина заложения 1.2 м;

-напорный коллектор от КНС улицыМолодежная до городских очистных сооружений выполнен в три трубопровода, протяженность. 3,0 км, диаметром 400 мм, глубина заложения 1,1 м;

-напорный коллектор от КНС по улице Томаровича до очистных сооружений по улице Томаровича-1,2 км.

Средний процент износа сетей напорного коллектора составляет -60 %.

Самотечные коллекторы, общей протяженностью 37,47 км, в том числе: коллектор по улицам Морозовская, Гастелло, Рыженкова протяженностью 2,080 км, глубиной заложения от 2-х до 6-ти метров, диаметром от 200 до 400 мм, материал труб – чугун;

-коллектор по улице Некрасовская протяженность. 0,841 км, глубина заложения от 1,8 до 2,4 м, диаметром 300 мм, материал труб керамика;

-коллектор по ул.ицам Первомайская, Приозерная, Владимирская протяженностью 1,4312км, в том числе 1,116 км диаметром 300 мм трубы керамические и 0,316км диаметром 150 мм трубы чугунные, глубина заложения до 3-х метров;

-коллектор по микрорайону «Шелковый комбинат» протяженность 4,6 км диаметром от 500 до 200 мм, трубы ж/бетонные, керамические, глубина заложения от 1.0 м до 3,5метров;

Средний процент износа самотечного коллектора составляет -75%.

**3.2. Характеристика сетей.**

Общая протяженность сетей канализации – 48,19 км

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Материал  труб | Ед.  изм. | Всего | В том числе по диаметрам | | | | | |
| 500 | 400-350 | 300 | 250-200 | 150 | 100 |
| Керамика | Км | 17,1 |  | 1,32 | 4,65 | 7,01 | 3,36 | 0,73 |
| Чугун | км | 14,86 | - | 5,4 |  | 8,79 | 0,57 | 0,1 |
| Ж/бетон | км | 1,58 | 1,58 | - | - | - |  |  |
| Сталь | км | 8,16 |  | 5,3 | 1,2 | 1,66 |  |  |
| Полиэтилен | км | 5,44 |  | 3,7 |  |  | 1,74 |  |
| Асбоцемент | км | 1,05 |  |  | 1,05 |  |  |  |

Аварийные ситуации возникают чаще всего на напорных коллекторах.

**3.3. Описание систем энергоснабжения производственных объектов**

Энергоснабжение производственных объектов осуществляется от городской системы электроснабжения.

1. **Оценка перспектив изменения объемов оказания услуг потребителям**
   1. Количество абонентов и потребителей

Основными абонентами по водоотведению являются:

-жилищный фонд центральной части города;

-промышленные предприятия;

-прочие потребители.

На основании отчетных данных 2016 года объем водопотребления по абонентам распределяется следующим образом:

-население -49,7 % от общего водоотведения;

-промышленные предприятия – 42,5 %

-прочие потребители -7,8 %

Краткая характеристика крупных абонентов:

Основные предприятия, осуществляющие сброс сточных вод на городские очистные сооружения являются:

- ООО «Детская Одежда»;

- ООО «Владимиртеплогаз»;

- ЗАО «Киржачский молокозавод»;

- Завод «БЕКО.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование абонента | Ед.изм | 2016г. |
| ООО «Детская Одежда» | тыс.м3 | 162,0 |
| ООО «БЕКО» | тыс.м3 | 134,8 |
| ООО «Владимиртеплогаз» | тыс.м3 | 35,6 |

* 1. Динамика изменения объема потребления коммунальных ресурсов потребителями за два года:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ | Наименование абонентов | Ед.  изм. | Водоотведение 2016 год |
| 2016 |
| 1 | Жилой фонд | тыс.м3 | 495,4 |
| 2. | Промышленные предприятия | тыс.м3 | 415,1 |
| 3. | Бюджетные организации | тыс.м3 | 76,9 |

* 1. Оценка влияния различных факторов на объемы потребления коммунальных ресурсов (счетчики, уменьшение объема производства основных предприятий).

Основной причиной снижения объемов водоотведения является уменьшение объемов производства основных предприятияй города Киржач.

**5.Анализ существующих проблем**

Существующие очистные сооружения на предприятии в настоящее время физически и морально устарели. Технологический процесс очистки сточных вод не соответствует нормативам по сбросу загрязняющих веществ в водные объекты. Износ по состоянию на 01.01.2013 г. составляет 100 %. Необходимо строительство новых очистных сооружений.

В настоящее время на предприятии возникли проблемы с недостаточным объемом мощностей канализационных насосных станций по приему сточных вод от предприятий и населения города и отсутствием в ряде микрорайонов сетей водоотведения. Для решения этих проблем в инвестиционную программу включены мероприятия по реконструкции наиболее изношенных участков сетей, реконструкции существующих КНС и строительство новых КНС и сетей водоотведения.

**6. Организацинно-финансовый план выполнения инвестиционной программы предусматривает:**

6.1. План мероприятий инвестиционной программы:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Наименование  мероприятий | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | Работы по модернизации объектов водоотведения |  |  |  |  |  |
| 2 | Работы по реконструкции и капитальному ремонту сетей водоотведения |  |  |  |  |  |

6.2.Финансовый план

В данном разделе по каждому мероприятию указываются стоимость работ и календарный план финансирования.

1. **Оценка рисков для развития системы водоотведения при возможных срывах при реализации инвестиционной программы**

7.1. Невыполнение инвестиционной программы в полном объеме.

7.2. Несоблюдение сроков реализации инвестиционной программы.

7.3. Недостаточное финансовое обеспечение

1. **Предложения о размерах тарифов на подключение к системе водоотведения**

Тариф на подключение рассчитывается по формуле:

Т на подкл. = \_S \_\_

V

Где:

Тна подк.- тариф на подключение в руб. за 1 м3/сутки

S - объем финансовых средств инвестиционной программы в млн. руб.

V - объем подключаемой нагрузки ( м3/сутки)

1. **Сроки подготовки проекта инвестиционной программы, расчетов соответствующих ей тарифов на подключение**

9.1. Срок подготовки инвестиционной программы:

Проект инвестиционной программы, включающий в себя расчеты соответствующий ей тарифов на подключение и предложения по источникам финансирования каждого из мероприятий инвестиционной программы должны быть подготовлены и представлены:

МУП «Водоканал» предоставляет на рассмотрение главе городского поселения г.Киржач – в течение одного месяца с момента утверждения в установленном порядке настоящего технического задания.

МУП «Водоканал» в течении трех дней с о дня получения согласования от главы городского поселения г. Киржач, обязан направить проект инвестиционной программы в уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации на утверждение.