

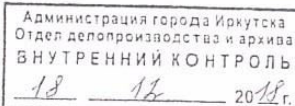


РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИРКУТСКА

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 18.12.2018 № 031-06-1138/8



Об утверждении Производственной программы МУП «Водоканал» г. Иркутска в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019 - 2023 годы

В целях обеспечения надежной и качественной эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения города Иркутска, руководствуясь статьями 5, 41 Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении», статьей 19 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Правилами разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года № 641, Законом Иркутской области от 16 ноября 2012 года № 114-ОЗ «О наделении органов местного самоуправления отдельными областными государственными полномочиями в сфере водоснабжения и водоотведения», статьями 37, 38, 42 Устава города Иркутска, администрация города Иркутска

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Производственную программу МУП «Водоканал» г. Иркутска в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019 - 2023 годы (Приложение № 1).

2. Управлению по информационной политике, связям со средствами массовой информации и общественностью администрации города Иркутска опубликовать настоящее Постановление с приложением и разместить на официальном сайте органов местного самоуправления города Иркутска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего Постановления возложить на заместителя мэра – председателя комитета городского обустройства администрации города Иркутска.

Мэр города Иркутска



Д.В. Бердников



Приложение № 1

к постановлению администрации  
города Иркутска

от 18.12.2018 № 031-06-1138/8

Производственная программа МУП «Водоканал» г. Иркутска в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019 - 2023 годы

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование программы           | Производственная программа МУП «Водоканал» г. Иркутска в сфере водоснабжения, водоотведения на 2019 - 2023 годы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Основание для разработки         | Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении», Правила разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года № 641, Правила холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденные постановлением Правительства РФ от 29 июля 2013 года № 644.                                                                               |
| Заказчик Программы               | Администрация города Иркутска (664025, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 14).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Разработчик Программы            | Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» г. Иркутска (664081, г. Иркутск, ул. Станиславского, д. 2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Исполнитель Программы            | Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» г. Иркутска (664081, г. Иркутск, ул. Станиславского, д. 2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Цели Программы                   | Обеспечение бесперебойной эксплуатации системы водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод города Иркутска путём проведения капитального и текущего ремонта.<br>Обеспечение снижения энергоёмкости оказываемых услуг по водоснабжению, водоотведению и очистке сточных вод.<br>Обеспечение стабильного и доступного питьевого водоснабжения населения и организаций города Иркутска.<br>Обеспечение санитарно-гигиенической и экологической безопасности территории города Иркутска и реки Ангара.                          |
| Задачи Программы                 | Повышение надёжности работы систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, увеличение сроков службы её элементов.<br>Повышение автоматизации работы систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, диспетчеризация производственного процесса.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Сроки реализации Программы       | 2019 - 2023 годы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Объём и источники финансирования | Общий объём финансовых потребностей по плановым мероприятиям по ремонту объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, мероприятиям по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и мероприятиям, направленным на повышение качества обслуживания абонентов, составляет:<br>на 2019 год - 602 067,26 тыс. руб. без НДС, из них за счёт:<br>- тарифов на водоснабжение и водоотведение – 208 615,5 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 130 098,78 тыс. руб. и водоотведение – 78 516,72 тыс. руб.; |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <p>- амортизационных отчислений – 393 451,76 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 112 999,87 тыс. руб. и водоотведение – 280 451,89 тыс. руб.;</p> <p>на 2020 год - 609 534,54 тыс. руб. без НДС, из них за счёт:</p> <p>- тарифов на водоснабжение и водоотведение – 214 917,15 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 134 468,78 тыс. руб. и водоотведение – 80 448,37 тыс. руб.;</p> <p>- амортизационных отчислений – 394 617,39 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 113 526,91 тыс. руб. и водоотведение – 281 090,48 тыс. руб.;</p> <p>на 2021 год - 618 771,08 тыс. руб. без НДС, из них за счёт:</p> <p>- тарифов на водоснабжение и водоотведение – 222 697,91 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 139 792,07 тыс. руб. и водоотведение – 82 905,84 тыс. руб.;</p> <p>- амортизационных отчислений – 396 073,17 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 114 170,23 тыс. руб. и водоотведение – 281 902,94 тыс. руб.;</p> <p>на 2022 год - 628 343,46 тыс. руб. без НДС, из них за счёт:</p> <p>- тарифов на водоснабжение и водоотведение – 230 764,5 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 145 326,12 тыс. руб. и водоотведение – 85 438,38 тыс. руб.;</p> <p>- амортизационных отчислений – 397 578,96 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 114 838,75 тыс. руб. и водоотведение – 282 740,21 тыс. руб.;</p> <p>на 2023 год - 638 264,05 тыс. руб. без НДС, из них за счёт:</p> <p>- тарифов на водоснабжение и водоотведение – 239 127,54 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 151 079,25 тыс. руб. и водоотведение – 88 048,29 тыс. руб.;</p> <p>- амортизационных отчислений – 399 136,51 тыс. руб., в т.ч. на водоснабжение – 115 533,46 тыс. руб. и водоотведение – 283 603,05 тыс. руб.</p> |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | <p>Обеспечение населения города Иркутска питьевой водой в необходимом количестве и надлежащего качества.</p> <p>Обеспечение санитарно-гигиенической и экологической безопасности территории города Иркутска и реки Ангара, доведение качества сточных вод до утвержденных нормативов предельно-допустимых сбросов и уменьшение негативного воздействия на реку Ангару.</p> <p>Повышение надежности системы водоснабжения и водоотведения города Иркутска, внедрение современной технологии обработки воды и утилизации осадков. Снижение аварийности на сетях водопровода и канализации.</p> <p>Внедрение современной технологии обработки воды и утилизации осадков.</p> <p>Предотвращение ущерба окружающей природной среде.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Организация контроля реализации программы | Администрация города Иркутска                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## II. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕМОНТУ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Мероприятия по ремонту объектов, сетей централизованной системы водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска

| № п/п           | Мероприятия                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                                                  |
| <b>I.</b>       | <b>Капитальный ремонт подрядным способом</b>                                                                                     |
| <b>1.</b>       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 545 п.м.                                |
| <b>2.</b>       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 133 шт.                                                                                                         |
| <b>II.</b>      | <b>Капитальный ремонт хозяйственным способом</b>                                                                                 |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 640 п.м.                                    |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               |
| <b>III.</b>     | <b>Текущий ремонт</b>                                                                                                            |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 |
| 2.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                                                  |
| <b>I.</b>       | <b>Капитальный ремонт подрядным способом</b>                                                                                     |
| <b>1.</b>       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 629 п.м.                                |
| <b>2.</b>       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 121 шт.                                                                                                         |
| <b>II.</b>      | <b>Капитальный ремонт хозяйственным способом</b>                                                                                 |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1 910 п.м.                                    |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               |
| <b>III.</b>     | <b>Текущий ремонт</b>                                                                                                            |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                         |

|                 |                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2021 год</b> |                                                                                    |
| <b>I.</b>       | <b>Капитальный ремонт подрядным способом</b>                                       |
| <b>1.</b>       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 668 п.м.     |
| <b>2.</b>       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                           |
| <b>II.</b>      | <b>Капитальный ремонт хозяйственным способом</b>                                   |

|                                                      |                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                                   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1 915 п.м.                                    |
| 2.                                                   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   |
| 3.                                                   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                  |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 |
| 2.                                                   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) |
| <b>2022 год</b>                                      |                                                                                                                                  |
| <b>I. Капитальный ремонт подрядным способом</b>      |                                                                                                                                  |
| 1.                                                   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |
| 1.1.                                                 | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 191 п.м.                                |
| 2.                                                   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |
| 2.1.                                                 | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         |
| <b>II. Капитальный ремонт хозяйственным способом</b> |                                                                                                                                  |
| 1.                                                   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 720 п.м.                                    |
| 2.                                                   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   |
| 3.                                                   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                  |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                         |
| <b>2023 год</b>                                      |                                                                                                                                  |
| <b>I. Капитальный ремонт подрядным способом</b>      |                                                                                                                                  |
| 1.                                                   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |
| 1.1.                                                 | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 133 п.м.                                                   |
| 2.                                                   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |
| 2.1.                                                 | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         |
| <b>II. Капитальный ремонт хозяйственным способом</b> |                                                                                                                                  |
| 1.                                                   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 3 500 п.м.                                    |
| 2.                                                   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   |
| 3.                                                   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                  |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 |
| 2.                                                   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) |

**Мероприятия по ремонту объектов, сетей централизованной системы водоотведения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| № п/п                                           | Мероприятия                                                                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b>                                 |                                                                                        |
| <b>I. Капитальный ремонт подрядным способом</b> |                                                                                        |
| 1.                                              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации (перекладка сетей), 2 674 п.м. |
| 2.                                              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                           |

|                                                      |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1.                                                 | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              |
| <b>II. Капитальный ремонт хозяйственным способом</b> |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 247 п.м.                                                       |
| 2.                                                   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) |
| <b>2020 год</b>                                      |                                                                                                                                       |
| <b>I. Капитальный ремонт подрядным способом</b>      |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 636 п.м.                                                                   |
| 2.                                                   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |
| 2.1.                                                 | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              |
| <b>II. Капитальный ремонт хозяйственным способом</b> |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 255 п.м.                                                       |
| 2.                                                   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                                   |
| <b>2021 год</b>                                      |                                                                                                                                       |
| <b>I. Капитальный ремонт подрядным способом</b>      |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 648 п.м.                                                                   |
| 2.                                                   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |
| 2.1.                                                 | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              |
| <b>II. Капитальный ремонт хозяйственным способом</b> |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 240 п.м.                                                       |
| 2.                                                   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) |
| <b>2022 год</b>                                      |                                                                                                                                       |
| <b>I. Капитальный ремонт подрядным способом</b>      |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 639 п.м.                                                                   |
| 2.                                                   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |
| 2.1.                                                 | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              |
| <b>II. Капитальный ремонт хозяйственным способом</b> |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 220 п.м.                                                       |
| 2.                                                   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                                   |
| <b>2023 год</b>                                      |                                                                                                                                       |
| <b>I. Капитальный ремонт подрядным способом</b>      |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 631 п.м.                                                                   |
| 2.                                                   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |
| 2.1.                                                 | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              |
| <b>II. Капитальный ремонт хозяйственным способом</b> |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 286 п.м.                                                       |
| 2.                                                   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           |
| <b>III. Текущий ремонт</b>                           |                                                                                                                                       |
| 1.                                                   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) |

**Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности  
по объектам централизованной системы водоснабжения**

| №<br>п/п        | Мероприятия                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                          |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь) |
| 4               | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС «Первомайская»       |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                          |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.    |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь) |
| 4               | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС «Первомайская»       |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                          |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь) |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                          |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь) |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                          |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.    |

**Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности  
по объектам централизованной системы водоотведения**

| №<br>п/п        | Мероприятия                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                               |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. |

|                 |                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2020 год</b> |                                                                                                               |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                               |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                               |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. |
| 3               | Рекуперация воздуха в системе вентиляции на КНС 18 А                                                          |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                               |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. |

**III. ОБЪЕМ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ  
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий по  
ремонту объектов, сетей и оборудования централизованных систем водоснабжения МУП  
«Водоканал» г. Иркутска**

| №<br>п/п        | Мероприятия                                                                                       | Сумма,<br>тыс. руб. | Источник<br>финансиро<br>вания | Примечания                                                                                                            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                   |                     |                                |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                             | 85 589,82           |                                |                                                                                                                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                | 83 799,77           | Тариф                          |                                                                                                                       |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 545 п.м. | 83 799,77           | Тариф                          | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                      | 1 790,05            | Тариф                          |                                                                                                                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 133 шт.                                                                          | 1 790,05            | Тариф                          | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                         | 43 590,59           | Тариф                          |                                                                                                                       |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 640 п.м.     | 25 727,48           | Тариф                          | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества                                           |

|                 |                                                                                                                                  |           |       |                                                                                                                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 12 239,91 | Тариф | аварий и повреждений на сетях водопровода                                                                             |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 5 623,20  | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                   | 918,37    | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 | 499,96    | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | 418,41    | Тариф |                                                                                                                       |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                                                  |           |       |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            | 89 690,01 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               | 87 733,50 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 629 п.м.                                | 87 733,50 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     | 1 956,51  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 121 шт.                                                                                                         | 1 956,51  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        | 43 830,83 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1 910 п.м.                                    | 17 898,99 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 12 730,14 | Тариф |                                                                                                                       |

|                 |                                                                                                          |           |       |                                                                                                                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                       | 13 201,70 | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                           | 947,94    | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1 | 947,94    | Тариф |                                                                                                                       |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                          |           |       |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                    | 93 773,98 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                       | 91 736,34 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 668 п.м.                           | 91 736,34 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                             | 2 037,64  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                 | 2 037,64  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                | 45 033,94 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1 915 п.м.            | 18 847,44 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                           | 14 378,36 | Тариф |                                                                                                                       |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                       | 11 808,14 | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                           | 984,15    | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                         | 524,88    | Тариф |                                                                                                                       |

|          |                                                                                                                                  |           |       |                                                                                                                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.       | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | 459,27    | Тариф |                                                                                                                       |
| 2022 год |                                                                                                                                  |           |       |                                                                                                                       |
| I.       | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            | 90 669,61 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               | 88 550,50 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.1.     | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 191 п.м.                                | 88 550,50 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     | 2 119,11  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.1.     | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         | 2 119,11  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.      | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        | 53 634,75 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 720 п.м.                                    | 28 582,35 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 14 953,50 | Тариф |                                                                                                                       |
| 3.       | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 10 098,90 | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.     | Текущий ремонт                                                                                                                   | 1 021,76  | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.       | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                         | 1 021,76  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2023 год |                                                                                                                                  |           |       |                                                                                                                       |
| I.       | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            | 93 387,95 | Тариф |                                                                                                                       |

|      |                                                                                                                                  |           |       |                                                                                                                       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               | 91 184,22 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.1. | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 133 п.м.                                                   | 91 184,22 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     | 2 203,73  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         | 2 203,73  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        | 56 630,49 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 3 500 п.м.                                    | 31 073,25 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей водопровода для снижения количества аварий и повреждений на сетях водопровода |
| 2.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 15 551,64 | Тариф |                                                                                                                       |
| 3.   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 10 005,60 | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                   | 1 060,81  | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 | 571,31    | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | 489,50    | Тариф |                                                                                                                       |

Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий по ремонту объектов, сетей и оборудования централизованных систем водоотведения МУП «Водоканал» г. Иркутска

| № п/п           | Мероприятия                                                                                                                           | Сумма, тыс. руб. | Источник финансирования | Примечания                                                                                                            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                                                       |                  |                         |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 | 74 692,22        | Тариф                   |                                                                                                                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации (перекладка сетей), 2 674 п.м.                                                | 71 439,77        | Тариф                   | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          | 3 252,45         | Тариф                   |                                                                                                                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 3 252,45         | Тариф                   | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             | 3 610,34         | Тариф                   |                                                                                                                       |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 247 п.м.                                                       | 1 743,26         | Тариф                   | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | 1 867,08         | Тариф                   | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        | 214,16           | Тариф                   |                                                                                                                       |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | 214,16           | Тариф                   |                                                                                                                       |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                                                       |                  |                         |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 | 75 506,06        | Тариф                   |                                                                                                                       |

|                 |                                                                                 |           |       |                                                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 636 п.м.             | 72 166,30 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                    | 3 339,76  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                        | 3 339,76  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                       | 4 722,88  | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 255 п.м. | 2 413,77  | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                     | 2 309,11  | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                  | 219,43    | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                             | 219,43    | Тариф |                                                                                                                       |
| <b>2021 год</b> |                                                                                 |           |       |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                           | 78 215,37 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 648 п.м.             | 74 705,31 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                    | 3 510,06  | Тариф |                                                                                                                       |

|                 |                                                                                                                                       |           |       |                                                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 3 510,06  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II              | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             | 4 464,34  | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 240 п.м.                                                       | 2 353,30  | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | 2 111,04  | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        | 226,13    | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | 226,13    | Тариф |                                                                                                                       |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                                                       |           |       |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 | 80 359,79 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 639 п.м.                                                                   | 76 709,33 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          | 3 650,46  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 3 650,46  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             | 4 845,56  | Тариф |                                                                                                                       |

|                 |                                                                                 |           |       |                                                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 220 п.м. | 2 200,10  | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                     | 2 645,46  | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                  | 233,03    | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                             | 233,03    | Тариф |                                                                                                                       |
| <b>2023 год</b> |                                                                                 |           |       |                                                                                                                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                           | 82 612,73 | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 631 п.м.             | 78 832,38 | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                    | 3 780,35  | Тариф |                                                                                                                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                        | 3 780,35  | Тариф | Обеспечение безопасности автомобильного движения, отсутствие исков от владельцев транспортных средств                 |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                       | 5 195,41  | Тариф |                                                                                                                       |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 286 п.м. | 2 470,87  | Тариф | Восстановление аварийных участков сетей канализации для снижения количества аварий и повреждений на сетях канализации |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                     | 2 724,54  | Тариф | Улучшение эксплуатационных характеристик, устранение физического и морального износа                                  |
| III.            | Текущий ремонт                                                                  | 240,15    | Тариф |                                                                                                                       |

|    |                                                                                                                                       |        |       |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--|
| 1. | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | 240,15 | Тариф |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--|

**Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| № п/п           | Мероприятия                                                                                              | Сумма, тыс. руб. | Источник финансирования                   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                          |                  |                                           |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 1 787,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    | 3 410,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь) | 14 628,00        | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 4               | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"       | 4 363,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | <b>Итого</b>                                                                                             | <b>24 188,00</b> |                                           |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                          |                  |                                           |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 898,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.    | 3 970,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь) | 14 628,00        | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 4               | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"       | 4 363,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |

|                 |                                                                                                          |                  |                                           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
|                 | <b>Итого</b>                                                                                             | <b>23 859,00</b> |                                           |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                          |                  |                                           |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 980,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    | 3 410,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь) | 15 830,00        | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | <b>Итого</b>                                                                                             | <b>20 220,00</b> |                                           |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                          |                  |                                           |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 169,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    | 3 410,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь) | 15 830,00        | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | <b>Итого</b>                                                                                             | <b>19 409,00</b> |                                           |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                          |                  |                                           |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 788,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.    | 3 830,00         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | <b>Итого</b>                                                                                             | <b>4 618,00</b>  |                                           |
|                 | <b>Всего</b>                                                                                             | <b>92 294,00</b> |                                           |

**Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| № п/п           | Мероприятия                                                                                                | Сумма, тыс. руб. | Источник финансирования                   |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                            |                  |                                           |
| 1               | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 900,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | Итого                                                                                                      | 900,0            |                                           |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                            |                  |                                           |
| 1               | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 900,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | Итого                                                                                                      | 900,0            |                                           |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                            |                  |                                           |
| 1               | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 900,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | Итого                                                                                                      | 900,0            |                                           |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                            |                  |                                           |
| 1               | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 900,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
| 2               | Рекуперация воздуха в системе вентиляции на КНС 18 А                                                       | 1 583,40         | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | Итого                                                                                                      | 2 483,40         |                                           |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                            |                  |                                           |
| 1               | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 900,00           | Тариф, в части амортизационных отчислений |
|                 | Итого                                                                                                      | 900,0            |                                           |
|                 | Всего                                                                                                      | 6 083,40         |                                           |

#### IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБЪЕМЫ ПОДАЧИ ВОДЫ, ПРИНИМАЕМЫХ СТОЧНЫХ ВОД

Планируемые объемы подачи воды МУП «Водоканал» г. Иркутска

| № п/п | Наименование               | Ед. измерения       | 2019 год  | 2020 год  | 2021 год  | 2022 год  | 2023 год  |
|-------|----------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.    | Объём выработки воды всего | тыс. м <sup>3</sup> | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 |

|        |                                                     |                     |           |           |           |           |           |
|--------|-----------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2.     | Объём воды, используемой на собственные нужды       | тыс. м <sup>3</sup> | 388,12    | 388,12    | 388,12    | 388,12    | 388,12    |
| 3.     | Объём пропущенной воды через очистные сооружения    | тыс. м <sup>3</sup> | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 |
| 4.     | Объём отпуска в сеть                                | тыс. м <sup>3</sup> | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 | 84 920,40 |
| 5.     | Объём потерь                                        | тыс. м <sup>3</sup> | 14 112,37 | 14 112,37 | 14 112,37 | 14 112,37 | 14 112,37 |
| 6.     | Уровень потерь к объёму отпущенной воды г. Иркутску | %                   | 18,82     | 18,82     | 18,82     | 18,82     | 18,82     |
| 7.     | Объём реализации услуг, в том числе по потребителям | тыс. м <sup>3</sup> | 70 419,91 | 70 419,91 | 70 419,91 | 70 419,91 | 70 419,91 |
| 7.1.   | Объём реализации услуг г. Шелехов, в т.ч.           | тыс. м <sup>3</sup> | 9 934,37  | 9 934,37  | 9 934,37  | 9 934,37  | 9 934,37  |
| 7.2.   | Объём реализации услуг г. Иркутск в том числе       | тыс. м <sup>3</sup> | 59 522,71 | 59 522,71 | 59 522,71 | 59 522,71 | 59 522,71 |
| 7.2.1. | - населению                                         | тыс. м <sup>3</sup> | 28 361,63 | 28 361,63 | 28 361,63 | 28 361,63 | 28 361,63 |
| 7.2.2. | - бюджетным потребителям                            | тыс. м <sup>3</sup> | 3 078,58  | 3 078,58  | 3 078,58  | 3 078,58  | 3 078,58  |
| 7.2.3. | - промышленным предприятиям                         | тыс. м <sup>3</sup> | 8 972,63  | 8 972,63  | 8 972,63  | 8 972,63  | 8 972,63  |
| 7.2.4. | - предприятиям энергетики                           | тыс. м <sup>3</sup> | 19 109,87 | 19 109,87 | 19 109,87 | 19 109,87 | 19 109,87 |
| 7.3.   | Объём реализации услуг Марковское МО, в т. ч.       | тыс. м <sup>3</sup> | 660,32    | 660,32    | 660,32    | 660,32    | 660,32    |
| 7.3.1. | - населению                                         | тыс. м <sup>3</sup> | 597,13    | 597,13    | 597,13    | 597,13    | 597,13    |
| 7.3.2. | - бюджетным потребителям                            | тыс. м <sup>3</sup> | 48,74     | 48,74     | 48,74     | 48,74     | 48,74     |
| 7.3.3. | - промышленным предприятиям                         | тыс. м <sup>3</sup> | 14,45     | 14,45     | 14,45     | 14,45     | 14,45     |
| 7.4.   | Объём реализации услуг Молодёжное МО, в т. ч.       | тыс. м <sup>3</sup> | 227,67    | 227,67    | 227,67    | 227,67    | 227,67    |
| 7.4.1. | - населению                                         | тыс. м <sup>3</sup> | 153,73    | 153,73    | 153,73    | 153,73    | 153,73    |
| 7.4.2. | - бюджетным потребителям                            | тыс. м <sup>3</sup> | 70,86     | 70,86     | 70,86     | 70,86     | 70,86     |
| 7.4.3. | - промышленным предприятиям                         | тыс. м <sup>3</sup> | 1,61      | 1,61      | 1,61      | 1,61      | 1,61      |
| 7.4.4. | - предприятиям энергетики                           | тыс. м <sup>3</sup> | 1,47      | 1,47      | 1,47      | 1,47      | 1,47      |
| 7.5.   | Объём реализации услуг Дзержинское МО, в т. ч.      | тыс. м <sup>3</sup> | 8,96      | 8,96      | 8,96      | 8,96      | 8,96      |
| 7.5.1. | - населению                                         | тыс. м <sup>3</sup> | 8,96      | 8,96      | 8,96      | 8,96      | 8,96      |
| 7.6.   | Объём реализации услуг Ушаковское МО, в т. ч.       | тыс. м <sup>3</sup> | 65,88     | 65,88     | 65,88     | 65,88     | 65,88     |
| 7.6.1. | - промышленным предприятиям                         | тыс. м <sup>3</sup> | 65,88     | 65,88     | 65,88     | 65,88     | 65,88     |

Планируемые объемы принимаемых сточных вод МУП «Водоканал» г. Иркутска

| № п/п                                                       | Наименование                                                                              | Ед. измерения | 2019 год  | 2020 год  | 2021 год  | 2022 год  | 2023 год  |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Стадия технологического процесса – транспортирование стоков |                                                                                           |               |           |           |           |           |           |
| 1                                                           | Объем транспортировки стоков всего                                                        | тыс. м³       | 51 570,12 | 51 570,12 | 51 570,12 | 51 570,12 | 51 570,12 |
| 2                                                           | Объем транспортировки стоков (собственные нужды)                                          | тыс. м³       | 403,93    | 403,93    | 403,93    | 403,93    | 403,93    |
| 3                                                           | Объем реализации услуг по перекачке и транспортировке стоков, в том числе по потребителям | тыс. м³       | 51 166,19 | 51 166,19 | 51 166,19 | 51 166,19 | 51 166,19 |
| 3.1.                                                        | Объем реализации услуг г. Иркутск, в том числе                                            | тыс. м³       | 49 808,44 | 49 808,44 | 49 808,44 | 49 808,44 | 49 808,44 |
| 3.1.1.                                                      | - население                                                                               | тыс. м³       | 37 749,15 | 37 749,15 | 37 749,15 | 37 749,15 | 37 749,15 |
| 3.1.2.                                                      | - бюджетным потребителям                                                                  | тыс. м³       | 3 832,35  | 3 832,35  | 3 832,35  | 3 832,35  | 3 832,35  |
| 3.1.3.                                                      | - прочим потребителям                                                                     | тыс. м³       | 8 226,94  | 8 226,94  | 8 226,94  | 8 226,94  | 8 226,94  |
| 1.1.2.2                                                     | Объем реализации услуг Марковское МО, в т. ч.                                             | тыс.м³        | 972,5     | 972,5     | 972,5     | 972,5     | 972,5     |
| 1.1.2.2.1                                                   | - населению                                                                               | тыс.м³        | 800,63    | 800,63    | 800,63    | 800,63    | 800,63    |
| 1.1.2.2.2                                                   | - бюджетным потребителям                                                                  | тыс.м³        | 152,7     | 152,7     | 152,7     | 152,7     | 152,7     |
| 1.1.2.2.3                                                   | - прочим потребителям                                                                     | тыс.м³        | 19,17     | 19,17     | 19,17     | 19,17     | 19,17     |
| 1.1.2.3                                                     | Объем реализации услуг Ушаковское МО, в т. ч.                                             | тыс.м³        | 82,10     | 82,10     | 82,10     | 82,10     | 82,10     |
| 1.1.2.3.1                                                   | - населению                                                                               | тыс.м³        | 7,71      | 7,71      | 7,71      | 7,71      | 7,71      |
| 1.1.2.3.2                                                   | - бюджетным потребителям                                                                  | тыс.м³        | 74,39     | 74,39     | 74,39     | 74,39     | 74,39     |
| 1.1.2.4                                                     | Объем реализации услуг Молодёжное МО, в т. ч.                                             | тыс.м³        | 234,52    | 234,52    | 234,52    | 234,52    | 234,52    |
| 1.1.2.4.1                                                   | - населению                                                                               | тыс.м³        | 153,49    | 153,49    | 153,49    | 153,49    | 153,49    |
| 1.1.2.4.2                                                   | - бюджетным потребителям                                                                  | тыс.м³        | 70,86     | 70,86     | 70,86     | 70,86     | 70,86     |
| 1.1.2.4.3                                                   | - прочим потребителям                                                                     | тыс.м³        | 10,17     | 10,17     | 10,17     | 10,17     | 10,17     |

|                                                   |                                                                                  |         |           |           |           |           |           |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.1.2.5                                           | Объем реализации услуг Дзержинское МО, в т. ч.                                   | тыс. м³ | 68,63     | 68,63     | 68,63     | 68,63     | 68,63     |
| 1.1.2.5.1.                                        | - населению                                                                      | тыс.м³  | 68,63     | 68,63     | 68,63     | 68,63     | 68,63     |
| Стадия технологического процесса – очистка стоков |                                                                                  |         |           |           |           |           |           |
| 1                                                 | Пропуск стоков                                                                   | тыс. м³ | 51 979,42 | 51 979,42 | 51 979,42 | 51 979,42 | 51 979,42 |
| 2                                                 | Объем очистки стоков (собственные нужды)                                         | тыс. м³ | 403,93    | 403,93    | 403,93    | 403,93    | 403,93    |
| 3                                                 | Объем реализации услуг по очистке и пропуску стоков, в том числе по потребителям | тыс. м³ | 51 575,49 | 51 575,49 | 51 575,49 | 51 575,49 | 51 575,49 |
| 3.1.                                              | Объем реализации услуг г. Иркутск, в том числе                                   | тыс. м³ | 50 217,74 | 50 217,74 | 50 217,74 | 50 217,74 | 50 217,74 |
| 3.1.1.                                            | - население                                                                      | тыс. м³ | 37 749,15 | 37 749,15 | 37 749,15 | 37 749,15 | 37 749,15 |
| 3.1.2.                                            | - бюджетным потребителям                                                         | тыс. м³ | 3 832,35  | 3 832,35  | 3 832,35  | 3 832,35  | 3 832,35  |
| 3.1.3.                                            | - прочим потребителям                                                            | тыс. м³ | 8 636,24  | 8 636,24  | 8 636,24  | 8 636,24  | 8 636,24  |
| 2.1.2.2                                           | Объем реализации услуг Марковское МО, в т. ч.                                    | тыс.м³  | 972,5     | 972,5     | 972,5     | 972,5     | 972,5     |
| 2.1.2.2.1.                                        | - населению                                                                      | тыс.м³  | 800,63    | 800,63    | 800,63    | 800,63    | 800,63    |
| 2.1.2.2.2.                                        | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³  | 152,7     | 152,7     | 152,7     | 152,7     | 152,7     |
| 2.1.2.2.3.                                        | - прочим потребителям                                                            | тыс.м³  | 19,17     | 19,17     | 19,17     | 19,17     | 19,17     |
| 2.1.2.3                                           | Объем реализации услуг Ушаковское МО, в т. ч.                                    | тыс.м³  | 82,1      | 82,1      | 82,1      | 82,1      | 82,1      |
| 2.1.2.3.1.                                        | - населению                                                                      | тыс.м³  | 7,71      | 7,71      | 7,71      | 7,71      | 7,71      |
| 2.1.2.3.2.                                        | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³  | 74,39     | 74,39     | 74,39     | 74,39     | 74,39     |
| 2.1.2.4                                           | Объем реализации услуг Молодёжное МО, в т. ч.                                    | тыс.м³  | 234,52    | 234,52    | 234,52    | 234,52    | 234,52    |
| 2.1.2.4.1.                                        | - населению                                                                      | тыс.м³  | 153,49    | 153,49    | 153,49    | 153,49    | 153,49    |
| 2.1.2.4.2.                                        | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³  | 70,86     | 70,86     | 70,86     | 70,86     | 70,86     |
| 2.1.2.4.3.                                        | - прочим потребителям                                                            | тыс.м³  | 10,17     | 10,17     | 10,17     | 10,17     | 10,17     |
| 1.1.2.5                                           | Объем реализации услуг Дзержинское МО, в т. ч.                                   | тыс. м³ | 68,63     | 68,63     | 68,63     | 68,63     | 68,63     |

|                |             |        |       |       |       |       |       |
|----------------|-------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.1.2.5<br>.1. | - населению | тыс.м³ | 68,63 | 68,63 | 68,63 | 68,63 | 68,63 |
|----------------|-------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|

### V. ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ

График реализации мероприятий по ремонту объектов, сетей и оборудования централизованных систем водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска

| № п/п           | Наименование мероприятий производственной программы                                                                              | Срок исполнения мероприятий производственной программы |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1               | 2                                                                                                                                | 3                                                      |
| <b>2019 год</b> |                                                                                                                                  |                                                        |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            |                                                        |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |                                                        |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 545 п.м.                                | 2 квартал-4 квартал                                    |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |                                                        |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 133 шт.                                                                                                         | 2 квартал-3 квартал                                    |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                                                        |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 640 п.м.                                    | 2 квартал-4 квартал                                    |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 2 квартал-4 квартал                                    |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 1 квартал-4 квартал                                    |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                   |                                                        |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 | 1 квартал-4 квартал                                    |
| 2.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | 1 квартал-4 квартал                                    |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                                                  |                                                        |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            |                                                        |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |                                                        |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 629 п.м.                                | 1 квартал-3 квартал                                    |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |                                                        |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 121 шт.                                                                                                         | 1 квартал-3 квартал                                    |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                                                        |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1 910 п.м.                                    | 2 квартал-4 квартал                                    |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 2 квартал-4 квартал                                    |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 1 квартал-4 квартал                                    |

|                 |                                                                                                                                  |                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                   |                     |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                         | 1 квартал-4 квартал |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                                                  |                     |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            |                     |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |                     |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 668 п.м.                                                   | 2 квартал-3 квартал |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |                     |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         | 1 квартал-3 квартал |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                     |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1 915 п.м.                                    | 2 квартал-4 квартал |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 2 квартал-4 квартал |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 1 квартал-4 квартал |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                   |                     |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 | 1 квартал-4 квартал |
| 2.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | 1 квартал-4 квартал |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                                                  |                     |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            |                     |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |                     |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 191 п.м.                                | 2 квартал-3 квартал |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |                     |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         | 2 квартал-4 квартал |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                     |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 720 п.м.                                    | 2 квартал-3 квартал |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 2 квартал-3 квартал |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 1 квартал-4 квартал |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                   |                     |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                         | 1 квартал-4 квартал |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                                                  |                     |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            |                     |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |                     |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 133 п.м.                                                   | 2 квартал-3 квартал |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |                     |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         | 1 квартал-3 квартал |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                     |

|      |                                                                                                                                  |                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 3 500 п.м.                                    | 2 квартал-4 квартал |
| 2.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | 2 квартал-4 квартал |
| 3.   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | 1 квартал-4 квартал |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                   |                     |
| 1.   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 | 1 квартал-4 квартал |
| 2.   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | 1 квартал-4 квартал |

**График реализации мероприятий по ремонту объектов, сетей и оборудования централизованных систем водоотведения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| № п/п           | Мероприятия                                                                                                                           | Срок исполнения мероприятий производственной программы |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1               | 2                                                                                                                                     | 3                                                      |
| <b>2019 год</b> |                                                                                                                                       |                                                        |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                                                        |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации (перекладка сетей), 2 674 п.м.                                                | 2 квартал-4 квартал                                    |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |                                                        |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 2 квартал-4 квартал                                    |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                                                        |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 247 п.м.                                                       | 2 квартал-3 квартал                                    |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | 1 квартал-4 квартал                                    |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                                        |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | 1 квартал-4 квартал                                    |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                                                       |                                                        |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                                                        |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 636 п.м.                                                                   | 2 квартал- 4 квартал                                   |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |                                                        |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 1 квартал-3 квартал                                    |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                                                        |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 255 п.м.                                                       | 2 квартал-3 квартал                                    |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | 1 квартал-4 квартал                                    |

|                 |                                                                                                                                       |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        |                       |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                                   | 1 квартал-4 квартал   |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                                                       |                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 648 п.м.                                                                   | 2 квартал-3 квартал   |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 1 квартал-3 квартал   |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                       |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 240 п.м.                                                       | 2 квартал- 4 квартал  |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | 1 квартал-4 квартал   |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        |                       |
| 1.              | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | 1 квартал-4 квартал   |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                                                       |                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 639 п.м.                                                                   | 1 квартал-3 квартал   |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 2 квартал-4 квартал   |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                       |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 220 п.м.                                                       | 2 квартал- 4 квартал  |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | 1 квартал-4 квартал   |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        |                       |
| 1.              | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                                   | 1 квартал-4 квартал   |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                                                       |                       |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                       |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 631 п.м.                                                                   | 2 квартал - 4 квартал |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |                       |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 2 квартал-3 квартал   |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                       |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 286 п.м.                                                       | 2 квартал-3 квартал   |
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | 1 квартал-4 квартал   |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        |                       |

|    |                                                                                                                                       |                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | 1 квартал-4 квартал |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

**График реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| № п/п           | Мероприятия                                                                                              | Срок исполнения мероприятий производственной программы |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                          |                                                        |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 1 -4 квартал                                           |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    | 2 -4 квартал                                           |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь) | 1 -4 квартал                                           |
| 4               | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"       | 3-4 квартал                                            |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                          |                                                        |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 1 -4 квартал                                           |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.    | 2 -4 квартал                                           |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь) | 1 -4 квартал                                           |
| 4               | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"       | 3-4 квартал                                            |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                          |                                                        |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 1 -4 квартал                                           |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    | 2 -4 квартал                                           |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь) | 3 квартал                                              |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                          |                                                        |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 1-4 квартал                                            |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.    | 2-3 квартал                                            |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь) | 3 квартал                                              |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                          |                                                        |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                 | 1-4 квартал                                            |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.    | 2-3 квартал                                            |

**График реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| № п/п           | Мероприятия                                                                                                   | Срок исполнения мероприятий производственной программы |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>2019 год</b> |                                                                                                               |                                                        |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 1-4 квартал                                            |
| <b>2020 год</b> |                                                                                                               |                                                        |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 1-4 квартал                                            |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                               |                                                        |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 1-4 квартал                                            |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                               |                                                        |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 1-4 квартал                                            |
| 3               | Рекуперация воздуха в системе вентиляции на КНС 18 А                                                          | 3-4 квартал                                            |
| <b>2023 год</b> |                                                                                                               |                                                        |
| 1               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт. | 1-4 квартал                                            |

**VI. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ, КАЧЕСТВА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

| № п/п | Наименование мероприятий и объектов                                                               | Целевые показатели и индикаторы производственной программы |          |                                                                       |                             |                            |                                | Примечание |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------|
|       |                                                                                                   | Наименование целевых показателей                           | Ед. изм. | Наименование индикаторов                                              | На начало отчетного периода | На конец отчетного периода | Изменение показателя за период |            |
|       | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                            | 2019 год                                                   |          |                                                                       |                             |                            |                                |            |
| 1.    | Капитальный ремонт подрядным способом                                                             |                                                            |          |                                                                       |                             |                            |                                |            |
| 1.    | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                |                                                            |          |                                                                       |                             |                            |                                |            |
| 1.1.  | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 545 п.м. | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения          | ед/км    | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,41                        | 0,40                       | -0,01                          |            |
| 2.    | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                      |                                                            |          |                                                                       |                             |                            |                                |            |

|      |                                                                                                                                  |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|-------|--|
| 2.1. | Ремонт колодцев, 133 шт                                                                                                          | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,41 | 0,40 | -0,01 |  |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 640 п.м                                     | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,41 | 0,40 | -0,01 |  |
| 2.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,41 | 0,40 | -0,01 |  |
| 3.   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,41 | 0,40 | -0,01 |  |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                   |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,41 | 0,40 | -0,01 |  |
| 2.   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,41 | 0,40 | -0,01 |  |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                           |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации (перекладка сетей), 2 674 п.м.                                           | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,49 | 7,49 | 0,00  |  |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                     | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,49 | 7,49 | 0,00  |  |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                         | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,49 | 7,49 | 0,00  |  |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |

|      |                                                                                                                                       |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--|
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 247 п.м                                                        | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |  |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |  |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1.   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |  |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения           |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                              | Эффективность использования ресурсов              | %                     | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды поданной в водопроводную сеть | 18,82 | 18,82 | 0,00  |  |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт                                  | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км                 | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год                                                            | 0,41  | 0,40  | -0,01 |  |
| 3    | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь)                              | Эффективность использования ресурсов              | тыс. квт/час / тыс м³ | Удельный расход эл/энергии на 1 тыс м³ воды, потребляемой в процессе транспортировки питьевой воды                               | 0,40  | 0,40  | 0,00  |  |
| 4    | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"                                    | Эффективность использования ресурсов              | тыс. квт/час / тыс м³ | Удельный расход эл/энергии на 1 тыс м³ воды, потребляемой в процессе транспортировки питьевой воды                               | 0,40  | 0,40  | 0,00  |  |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения           |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1    | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт                             | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |  |

| 2020 год |                                                                                                          |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|-------|
|          | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                                   |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
| I        | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                    |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
| 1.       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                       |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
| 1.1.     | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода (перекладка сетей), 6 629 п.м.        | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,40 | 0,39 | -0,01 |
| 2.       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                             |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
| 2.1.     | Ремонт колодцев, 121 шт.                                                                                 | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,40 | 0,39 | -0,01 |
| II       | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
| 1.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1 910 п.м.            | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,40 | 0,39 | -0,01 |
| 2.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                           | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,40 | 0,39 | -0,01 |
| 3.       | Ремонт механической части пеха водоснабжения (ВНС)                                                       | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,40 | 0,39 | -0,01 |
| III      | Текущий ремонт                                                                                           |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
|          | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1 | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,40 | 0,39 | -0,01 |
|          | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                   |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
| I.       | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                    |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |
| 1.       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 636 п.м.                                      | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,49 | 7,49 | 0,00  |
| 2.       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                             | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,49 | 7,49 | 0,00  |

|      |                                                                                                                             |                                                   |                     |                                                                                                                                  |       |       |       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт                                                                                                     | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км               | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                   |                                                   |                     |                                                                                                                                  |       |       |       |
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 255 п.м.                                             | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км               | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                 | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км               | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                              |                                                   |                     |                                                                                                                                  |       |       |       |
| 1.   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                         | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км               | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,49  | 0,00  |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения |                                                   |                     |                                                                                                                                  |       |       |       |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                    | Эффективность использования ресурсов              | %                   | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды поданной в водопроводную сеть | 18,82 | 18,82 | 0,00  |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.                       | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км               | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год                                                            | 0,40  | 0,39  | -0,01 |
| 3    | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь)                    | Эффективность использования ресурсов              | тыс кВт/час /тыс м³ | Удельный расход эл/энергии на 1 тыс м³ воды, потребляемой в процессе транспортировки питьевой воды                               | 0,40  | 0,40  | 0,00  |
| 4    | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"                          | Эффективность использования ресурсов              | тыс кВт/час /тыс м³ | Удельный расход эл/энергии на 1 тыс м³ воды, потребляемой в процессе транспортировки питьевой воды                               | 0,40  | 0,40  | 0,00  |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения |                                                   |                     |                                                                                                                                  |       |       |       |

|          |                                                                                                                                  |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|-------|--|
| 1        | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                       | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,49 | 7,49 | 0,00  |  |
| 2021 год |                                                                                                                                  |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1        | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                            |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                               |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.1.     | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода (перекладка сетей), 6 668 п.м.                                           | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,39 | 0,38 | -0,01 |  |
| 2.       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                     |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 2.1.     | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                         | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,39 | 0,38 | -0,01 |  |
| II       | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                        |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1915 п.м.                                     | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,39 | 0,38 | -0,01 |  |
| 2.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                   | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,39 | 0,38 | -0,01 |  |
| 3.       | Ремонт механической части пеха водоснабжения (ВНС)                                                                               | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,39 | 0,38 | -0,01 |  |
| III      | Текущий ремонт                                                                                                                   |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.       | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                 | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,39 | 0,38 | -0,01 |  |
| 2.       | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС) | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,39 | 0,38 | -0,01 |  |
|          | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                           |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |

|      |                                                                                                                                       |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--|
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2648 п.м.                                                                    | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,48  | -0,01 |  |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,48  | -0,01 |  |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,48  | -0,01 |  |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 240 п.м.                                                       | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,48  | -0,01 |  |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,48  | -0,01 |  |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1.   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                 | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,49  | 7,48  | -0,01 |  |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения           |                                                   |                       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                              | Эффективность использования ресурсов              | %                     | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды поданной в водопроводную сеть | 18,82 | 18,82 | 0,00  |  |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.                                 | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км                 | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год                                                            | 0,39  | 0,38  | -0,01 |  |
| 3    | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь)                              | Эффективность использования ресурсов              | тыс. кВт/час /тыс. м³ | Удельный расход электроэнергии на 1 тыс. м³ воды, потребляемой в процессе транспортировки питьевой воды                          | 0,40  | 0,40  | 0,00  |  |

|      |                                                                                                                             |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|-------|--|
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1    | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                  | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,49 | 7,48 | -0,01 |  |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                                                      |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
|      |                                                                                                                             |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1    | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                       |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                          |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.1. | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода (перекладка сетей), 6 191 п.м.                                      | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,38 | 0,37 | -0,01 |  |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                    | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,38 | 0,37 | -0,01 |  |
| II   | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                   |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2720 п.м.                                | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,38 | 0,37 | -0,01 |  |
| 2.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                              | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,38 | 0,37 | -0,01 |  |
| 3.   | Ремонт механической части пеха водоснабжения (ВНС)                                                                          | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,38 | 0,37 | -0,01 |  |
| III  | Текущий ремонт                                                                                                              |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |
| 1.   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                    | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,38 | 0,37 | -0,01 |  |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                      |                                                   |       |                                                                       |      |      |       |  |

|      |                                                                                                                             |                                                   |                      |                                                                                                                                     |       |       |       |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--|
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                       |                                                   |                      |                                                                                                                                     |       |       |       |  |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2639 п.м.                                                          | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                            | 7,48  | 7,48  | 0,00  |  |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                            | 7,48  | 7,48  | 0,00  |  |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                    | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                            | 7,48  | 7,48  | 0,00  |  |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                   |                                                   |                      |                                                                                                                                     |       |       |       |  |
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 220 п.м.                                             | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                            | 7,48  | 7,48  | 0,00  |  |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                 | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                            | 7,48  | 7,48  | 0,00  |  |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                              |                                                   |                      |                                                                                                                                     |       |       |       |  |
| 1.   | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                         | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км                | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                            | 7,48  | 7,48  | 0,00  |  |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения |                                                   |                      |                                                                                                                                     |       |       |       |  |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                    | Эффективность использования ресурсов              | %                    | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды поканальной в водопроводную сеть | 18,82 | 18,82 | 0,00  |  |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.                       | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км                | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год                                                               | 0,38  | 0,37  | -0,01 |  |
| 3    | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь)                    | Эффективность использования ресурсов              | тыс. кВт/час /тыс м³ | Удельный расход электроэнергии на 1 тыс м³ воды, потребляемой в процессе транспортировки питьевой воды                              | 0,40  | 0,40  | 0,00  |  |

|          |                                                                                                                             |                                                   |                     |                                                                                |      |      |       |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|--|
|          | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения |                                                   |                     |                                                                                |      |      |       |  |
| 1        | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт                   | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км               | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                       | 7,48 | 7,48 | 0,00  |  |
| 2        | Рекуперация воздуха в системе вентиляции на КНС 18 А                                                                        | Эффективность использования ресурсов              | тыс квт/час /тыс м³ | Удельный расход э/энергии, потребляемой в процессе транспортировки сточных вод | 0,27 | 0,27 | 0,00  |  |
| 2023 год |                                                                                                                             |                                                   |                     |                                                                                |      |      |       |  |
| I        | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                       |                                                   |                     |                                                                                |      |      |       |  |
| I.1.     | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                          | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км               | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год          | 0,37 | 0,36 | -0,01 |  |
| 2.       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                |                                                   |                     |                                                                                |      |      |       |  |
| 2.1.     | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                    | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км               | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год          | 0,37 | 0,36 | -0,01 |  |
| II       | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                   |                                                   |                     |                                                                                |      |      |       |  |
| 1.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 3500 п.м.                                | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км               | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год          | 0,37 | 0,36 | -0,01 |  |
| 2.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                              | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км               | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год          | 0,37 | 0,36 | -0,01 |  |
| 3.       | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                          | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км               | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год          | 0,37 | 0,36 | -0,01 |  |
| III      | Текущий ремонт                                                                                                              |                                                   |                     |                                                                                |      |      |       |  |
| 1.       | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                            | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км               | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных                      | 0,37 | 0,36 | -0,01 |  |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                   |       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--|
|                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                   |       | ых сетях в год                                                                                                                   |       |       |       |  |
| 2.                                                                                                                          | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС)      | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед/км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год                                                            | 0,37  | 0,36  | -0,01 |  |
| Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                      |                                                                                                                                       |                                                   |       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| I.                                                                                                                          | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                                                   |       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1.                                                                                                                          | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2631 п.м.                                                                    | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,48  | 7,47  | -0,01 |  |
| 2.                                                                                                                          | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,48  | 7,47  | -0,01 |  |
| 2.1.                                                                                                                        | Ремонт колодцев, 165 шт                                                                                                               | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,48  | 7,47  | -0,01 |  |
| II.                                                                                                                         | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                                                   |       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1.                                                                                                                          | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 286 п.м.                                                       | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,48  | 7,47  | -0,01 |  |
| 2.                                                                                                                          | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,48  | 7,47  | -0,01 |  |
| III.                                                                                                                        | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                                   |       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| I.                                                                                                                          | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед/км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год                                                                         | 7,48  | 7,47  | -0,01 |  |
| Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения |                                                                                                                                       |                                                   |       |                                                                                                                                  |       |       |       |  |
| 1                                                                                                                           | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                              | Эффективность использования ресурсов              | %     | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды поданной в водопроводную сеть | 18,82 | 18,82 | 0,00  |  |

|   |                                                                                                                             |                                                   |        |                                                                       |      |      |       |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|-------|--|
| 2 | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.                       | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения | ед./км | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год | 0,37 | 0,36 | -0,01 |  |
|   | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения |                                                   |        |                                                                       |      |      |       |  |
| 1 | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                  | Надежность и бесперебойность систем водоотведения | ед./км | Удельное количество засоров на сетях водоотведения в год              | 7,48 | 7,47 | -0,01 |  |

## VII. РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ

### Расчет плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов централизованных сетей водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска

| №      | Наименование индикатора                                                                                                              | Ед. измерения | Расчетные значения индикаторов, характеризующие состояние систем водоснабжения и водоотведения, которое необходимо обеспечить за счет реализации мероприятий производственной программы |           |           |           |           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |                                                                                                                                      |               | 2019                                                                                                                                                                                    | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      |
| 1.     | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения                                                                                    |               |                                                                                                                                                                                         |           |           |           |           |
| 1.1.   | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год                                                                | ед./км        | 0,40                                                                                                                                                                                    | 0,39      | 0,38      | 0,37      | 0,36      |
| 1.1.1. | Количество аварий (повреждений) на системах водоснабжения                                                                            | ед.           | 336,00                                                                                                                                                                                  | 331,00    | 327,00    | 322,00    | 317,00    |
| 1.1.2. | Протяженность сетей                                                                                                                  | км            | 830,00                                                                                                                                                                                  | 840,00    | 850,00    | 860,00    | 870,00    |
| 2.     | Эффективность использования ресурсов                                                                                                 |               |                                                                                                                                                                                         |           |           |           |           |
| 2.1.   | Удельный расход электрической энергии, потребляемый в технологическом процессе транспортировки воды(ВНС)                             | кВт*ч/ку б.м  | 0,40                                                                                                                                                                                    | 0,40      | 0,40      | 0,40      | 0,40      |
| 2.1.1. | Расход электрической энергии                                                                                                         | тыс.кВт* час  | 24 200,72                                                                                                                                                                               | 24 200,72 | 24 200,72 | 24 200,72 | 24 200,72 |
| 2.1.2. | Объем воды отпущенной в сеть                                                                                                         | тыс.куб. м.   | 60 873,66                                                                                                                                                                               | 60 873,66 | 60 873,66 | 60 873,66 | 60 873,66 |
| 2.2.   | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть | %             | 18,82                                                                                                                                                                                   | 18,82     | 18,82     | 18,82     | 18,82     |
| 2.2.1. | Общий объем воды, поданный в сеть без г. Шелехов                                                                                     | шт.           | 74 986,03                                                                                                                                                                               | 74 986,03 | 74 986,03 | 74 986,03 | 74 986,03 |

|        |                          |     |           |           |           |           |           |
|--------|--------------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2.2.2. | Объем потерь воды в сеть | шт. | 14 112,37 | 14 112,37 | 14 112,37 | 14 112,37 | 14 112,37 |
|--------|--------------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

### Расчет плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов централизованных сетей водоотведения МУП «Водоканал» г. Иркутска

| №      | Наименование индикатора                                                                                    | Ед. измерения | Расчетные значения индикаторов, характеризующих состояние систем водоснабжения и водоотведения, которое необходимо обеспечить за счет реализации мероприятий производственной программы |           |           |           |           |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |                                                                                                            |               | 2019                                                                                                                                                                                    | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      |
| 1.     | Надежность и бесперебойность систем водоотведения                                                          |               |                                                                                                                                                                                         |           |           |           |           |
| 1.1.   | Удельное количество аварий и засоров в год                                                                 | ед./км        | 7,49                                                                                                                                                                                    | 7,49      | 7,48      | 7,48      | 7,47      |
| 1.1.1. | Количество аварий и засоров на системах водоотведения                                                      | ед.           | 5 767,00                                                                                                                                                                                | 5 790,00  | 5 808,00  | 5 827,00  | 5 845,00  |
| 1.1.2. | Протяженность канализационных сетей                                                                        | км            | 770,00                                                                                                                                                                                  | 773,00    | 776,00    | 779,00    | 782,00    |
| 2.     | Эффективность использования ресурсов                                                                       |               |                                                                                                                                                                                         |           |           |           |           |
| 2.2.   | Удельный расход электрической энергии, потребляемый в технологическом процессе транспортировки сточных вод | кВт*ч/ку б.м  | 0,27                                                                                                                                                                                    | 0,27      | 0,27      | 0,27      | 0,27      |
| 2.2.1. | Расход электрической энергии по КНС                                                                        | тыс.кВт* час  | 13 668,01                                                                                                                                                                               | 13 668,01 | 13 668,01 | 13 668,01 | 13 668,01 |
| 2.2.2. | Объем сточных вод                                                                                          | тыс.куб. м.   | 51 570,12                                                                                                                                                                               | 51 570,12 | 51 570,12 | 51 570,12 | 51 570,12 |

### Показатели экономической эффективности производственной программы МУП «Водоканал» г. Иркутска

| № п/п    | Наименование мероприятий и объектов                                                           | Экономический эффект от проведения мероприятий, тыс. руб. |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 2019 год |                                                                                               |                                                           |
|          | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                        |                                                           |
| I.       | Капитальный ремонт подрядным способом                                                         |                                                           |
| 1.       | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры            |                                                           |
| 1.1.     | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 545 п.м.                | 125,64                                                    |
| 2.       | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                  |                                                           |
| 2.1.     | Ремонт колодцев, 133 шт.                                                                      | 646,20                                                    |
| II.      | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                     |                                                           |
| 1.       | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2 640 п.м. | экономический эффект учтен по п.1.1.                      |

|      |                                                                                                                                       |                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                        |                                      |
| 3.   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                                    |                                      |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                      |
| 1    | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                      | экономический эффект учтен по п.1.1. |
| 2    | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС)      | экономический эффект учтен по п.1.1. |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                                |                                      |
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                                      |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 674 п.м.                                                                   | 705,76                               |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                          |                                      |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                              | 310,00                               |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                                      |
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 247 п.м.                                                       |                                      |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           | экономический эффект учтен по п.1.   |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                      |
| 1.   | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | экономический эффект учтен по п.1.   |
|      | Всего                                                                                                                                 | 1 787,60                             |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения           |                                      |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                              | 691,26                               |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.                                 |                                      |
| 3    | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь)                              | 4 047,11                             |
| 4    | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"                                    | 455,30                               |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения           |                                      |
| 1    | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                            | экономический эффект учтен по п.2    |

|      |                                                                                                                                                         |                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|      | Всего                                                                                                                                                   | 5 193,67                             |
|      | 2020 год                                                                                                                                                |                                      |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                                                                                  |                                      |
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                                   |                                      |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                                                      |                                      |
| 1.1. | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 629 п.м.                                                                          | 376,92                               |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                                            |                                      |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 121 шт.                                                                                                                                | 646,20                               |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                                               |                                      |
| 1.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1910 п.м.                                                            |                                      |
| 2.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                                          | экономический эффект учтен по п.1.1. |
| 3.   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                                                      |                                      |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                                          |                                      |
| 1    | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                                                | экономический эффект учтен по п.1.1  |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                                                  |                                      |
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                                   |                                      |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2636 п.м.                                                                                      | 705,76                               |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                                            |                                      |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                                                | 310,00                               |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                                               |                                      |
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 255 п.м.                                                                         |                                      |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                                             | экономический эффект учтен по п.1    |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                                          |                                      |
| 1    | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                                                     | экономический эффект учтен по п.1    |
|      | Всего                                                                                                                                                   | 2 038,88                             |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска |                                      |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                                                | 852,59                               |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.                                                   |                                      |

|                 |                                                                                                                                                         |                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (первая очередь)                                                | 4 198,41                             |
| 4               | Установка преобразователей частоты и модернизация электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская"                                                      | 472,40                               |
|                 | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска |                                      |
| 1               | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                                              | экономический эффект учтен по п.2    |
|                 | Всего                                                                                                                                                   | 5 523,40                             |
| <b>2021 год</b> |                                                                                                                                                         |                                      |
|                 | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                                                                                  |                                      |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                                   |                                      |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                                                      |                                      |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6 668 п.м.                                                                          | 376,92                               |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                                            |                                      |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                                                | 646,20                               |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                                               |                                      |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 1915 п.м.                                                            | экономический эффект учтен по п.1.1. |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                                          |                                      |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                                                      |                                      |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                                          |                                      |
| 1               | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                                        | экономический эффект учтен по п.1.1. |
| 2               | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС)                        | экономический эффект учтен по п.1.1. |
|                 | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                                                  |                                      |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                                   |                                      |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2648 п.м.                                                                                      | 705,76                               |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                                            |                                      |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                                                | 310,00                               |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                                               |                                      |
| 1.              | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 240 п.м.                                                                         | экономический эффект учтен по п.1.   |

|                 |                                                                                                                                       |                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2.              | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                           |                                      |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                      |
| 1               | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС) | экономический эффект учтен по п.1.   |
|                 | Всего                                                                                                                                 | 2 038,88                             |
|                 | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения           |                                      |
| 1               | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                              | 736,14                               |
| 2               | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.                                 |                                      |
| 3               | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь)                              | 6 558,60                             |
|                 | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения           |                                      |
| 1               | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                            | экономический эффект учтен по п.2.   |
|                 | Всего                                                                                                                                 | 7 294,74                             |
| <b>2022 год</b> |                                                                                                                                       |                                      |
|                 | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                                                                |                                      |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                                      |
| 1.              | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                                    |                                      |
| 1.1.            | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6191 п.м.                                                         | 376,92                               |
| 2.              | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                          |                                      |
| 2.1.            | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                              | 646,20                               |
| II.             | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                             |                                      |
| 1.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 2720 п.м.                                          | экономический эффект учтен по п.1.1. |
| 2.              | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                        |                                      |
| 3.              | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                                    |                                      |
| III.            | Текущий ремонт                                                                                                                        |                                      |
| 1               | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на Сооружении №1                              | экономический эффект учтен по п.1.1. |
|                 | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                                |                                      |
| I.              | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                 |                                      |

|      |                                                                                                                                                         |                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2639 п.м.                                                                                      | 705,76                               |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                                            |                                      |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                                                | 310,00                               |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                                               |                                      |
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 220 п.м.                                                                         | экономический эффект учтен по п.1.   |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                                             |                                      |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                                          |                                      |
| 1    | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий КНС                                                                                                     | экономический эффект учтен по п.1.   |
|      | Всего                                                                                                                                                   | 2 038,88                             |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения                             |                                      |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                                                | 759,80                               |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 10 шт.                                                   |                                      |
| 3    | Модернизация электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 (вторая очередь)                                                | 6 813,90                             |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска |                                      |
| 1    | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                                              | экономический эффект учтен по п.2.   |
| 3    | Рекуперация воздуха в системе вентиляции на КНС 18 А                                                                                                    | 615,50                               |
|      | Всего                                                                                                                                                   | 8 189,20                             |
|      | <b>2023 год</b>                                                                                                                                         |                                      |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения                                                                                  |                                      |
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                                   |                                      |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры                                                                      |                                      |
| 1.1. | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода, 6133 п.м.                                                                           | 376,92                               |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей водопровода                                                                                            |                                      |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 126 шт.                                                                                                                                | 646,20                               |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                                               |                                      |
| 1.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей), 3500 п.м.                                                            | экономический эффект учтен по п.1.1. |

|      |                                                                                                                                                         |                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2.   | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения                                                                                          |                                      |
| 3.   | Ремонт механической части цеха водоснабжения (ВНС)                                                                                                      |                                      |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                                          |                                      |
| 1    | Обследование и ремонт системы вентиляции зданий и сооружений ВНС                                                                                        | экономический эффект учтен по п.1.1. |
| 2    | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на водопроводных насосных станциях (ВНС)                        | экономический эффект учтен по п.1.1. |
|      | Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения                                                                                  |                                      |
| I.   | Капитальный ремонт подрядным способом                                                                                                                   |                                      |
| 1.   | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации, 2 631 п.м.                                                                                     | 705,76                               |
| 2.   | Капитальный ремонт объектов и оборудования сетей канализации                                                                                            |                                      |
| 2.1. | Ремонт колодцев, 165 шт.                                                                                                                                | 310,00                               |
| II.  | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                                                                                               |                                      |
| 1.   | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации, 286 п.м.                                                                         | экономический эффект учтен по п.1.   |
| 2.   | Ремонт механической части КОС левого и правого берега и КНС                                                                                             |                                      |
| III. | Текущий ремонт                                                                                                                                          |                                      |
| 1    | Обследование и ремонт грузоподъемных механизмов, грузоподъемных кранов и крановых путей на канализационных очистных сооружениях (КОС)                   | экономический эффект учтен по п.1.   |
|      | Всего                                                                                                                                                   | 2 038,88                             |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения                             |                                      |
| 1    | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                                                | 941,37                               |
| 2    | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска, 11 шт.                                                   |                                      |
|      | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска |                                      |
| 1    | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (вантузы), 15 шт.                                              | экономический эффект учтен по п.2.   |
|      | Всего                                                                                                                                                   | 941,37                               |

Расчет эффективности мероприятий Программы на 2019-2023 гг.

### Расчет экономического эффекта от уменьшения аварий на водопроводных сетях на 2019 - 2023 гг.

| 2019 год                                                                                                                                        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. Планируемое удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год в 2019 году (шт.)                                          | 0,40   |
| 2. Протяженность водопроводных сетей в 2017 году (км.)                                                                                          | 815,30 |
| 3. Количество аварий в 2017 году (шт.)                                                                                                          | 332    |
| 4. Количество аварий в 2017 году при протяженности 2017 года и удельного количества аварий и повреждений на водопроводных сетях 2019 года (шт.) | 326    |
| Расчет: (п.1*п.2)                                                                                                                               |        |
| 5. Стоимость устранения 1 аварии (тыс. руб.)                                                                                                    | 31,41  |
| 6. Экономический эффект (тыс. руб.)                                                                                                             | 125,64 |
| Расчет: (п.3-п.4)*п.5                                                                                                                           |        |
| 2020 год                                                                                                                                        |        |
| 1. Планируемое удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год в 2020 году (шт.)                                          | 0,39   |
| 2. Планируемая протяженность водопроводных сетей в 2019 году (км.)                                                                              | 830    |
| 3. Планируемое количество аварий в 2019 году (шт.)                                                                                              | 336    |
| 4. Количество аварий в 2019 году при протяженности 2019 года и удельного количества аварий и повреждений на водопроводных сетях 2020 года (шт.) | 324    |
| Расчет: (п.1*п.2)                                                                                                                               |        |
| 5. Стоимость устранения 1 аварии (тыс. руб.)                                                                                                    | 31,41  |
| 6. Экономический эффект (тыс. руб.)                                                                                                             | 376,92 |
| Расчет: (п.3-п.4)*п.5                                                                                                                           |        |
| 2021 год                                                                                                                                        |        |
| 1. Планируемое удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год в 2021 году (шт.)                                          | 0,38   |
| 2. Планируемая протяженность водопроводных сетей в 2020 году (км.)                                                                              | 840    |
| 3. Планируемое количество аварий в 2020 году (шт.)                                                                                              | 331    |
| 4. Количество аварий в 2020 году при протяженности 2020 года и удельного количества аварий и повреждений на водопроводных сетях 2021 года (шт.) | 319    |
| Расчет: (п.1*п.2)                                                                                                                               |        |
| 5. Стоимость устранения 1 аварии (тыс. руб.)                                                                                                    | 31,41  |
| 6. Экономический эффект (тыс. руб.)                                                                                                             | 376,92 |
| Расчет: (п.3-п.4)*п.5                                                                                                                           |        |
| 2022 год                                                                                                                                        |        |
| 1. Планируемое удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год в 2022 году (шт.)                                          | 0,37   |
| 2. Планируемая протяженность водопроводных сетей в 2021 году (км.)                                                                              | 850    |
| 3. Планируемое количество аварий в 2021 году (шт.)                                                                                              | 327    |

4. Количество аварий в 2021 году при протяженности 2021 года и удельного количества аварий и повреждений на водопроводных сетях 2022 года (шт.) 315

Расчет: (п.1\*п.2)

5. Стоимость устранения 1 аварии (тыс. руб.) 31,41

6. Экономический эффект (тыс. руб.) 376,92

Расчет: (п.3-п.4)\*п.5

2023 год

1. Планируемое удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год в 2023 году (шт.) 0,36

2. Планируемая протяженность водопроводных сетей в 2022 году (км.) 860

3. Планируемое количество аварий в 2022 году (шт.) 322

4. Количество аварий в 2022 году при протяженности 2022 года и удельного количества аварий и повреждений на водопроводных сетях 2023 года (шт.) 310

Расчет: (п.1\*п.2)

5. Стоимость устранения 1 аварии (тыс. руб.) 31,41

6. Экономический эффект (тыс. руб.) 376,92

Расчет: (п.3-п.4)\*п.5

### Расчет экономического эффекта от выполнения работ по восстановлению нарушенного благоустройства и ремонту колодцев на 2019-2023гг.

В 2017 году общая сумма выплат по возмещению ущерба пострадавшим от затопления, наезда на люк колодца по водоснабжению составила - 646,2 тыс. руб., по водоотведению - 310,0 тыс. руб. Планируется, что в 2019-2023 гг. в результате ремонта колодцев и восстановления нарушенного благоустройства указанных расходов не будет.

### Расчет экономического эффекта по устранению засора канализационного коллектора на 2019-2023 гг.

1. Фактическое количество засоров в 2017 году (шт.) 5 715

2. Ремонт канализационных сетей ежегодно с 2019 по 2023 гг. (км.) 2,9

3. Протяженность сетей, нуждающихся в ремонте (км.) 379

4. Стоимость устранения 1 засора (тыс. руб.) 16,04

5. Экономический эффект (тыс. руб.) 705,76

Расчет: (п.1\*п.4)-((п.3-п.2)\*п.1/ п.3)\*п.4)

### Расчёт экономического эффекта от внедрения системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек и установка клапанов на сетях водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 гг.

2019 год

Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек и установка клапанов на сетях водоснабжения и водоотведения позволит снизить избыточные давления в сетях водопровода и, как следствие, снизить утечки, уменьшить аварийность, а также сократить время их обнаружения и устранения. Эти мероприятия

позволят выявить наиболее загруженные участки сети, облегчить процесс регулировки режимов насосных станций, тем самым снизить давление в водопроводных сетях города в среднем на 0,2 кг/см<sup>2</sup>, исключить резкие перепады давления, связанные с изменением режимов.

Эффективность снижения давления определяется двумя основными факторами:

1. Снижение утечек.
2. Уменьшение аварийности в работе сетей.

В 2017 году на магистральных сетях водоснабжения процент утечек составил 19,04%, при этом расчёт выполнен для всех сетей независимо от давления в них. Формула соотношения между снижением давления и уменьшением утечек:  $Q1=Q0 \cdot x \cdot (P1/P0) \cdot N1$

Коэффициент N1 находится в пределах N1=1,15 (применительно к нашей системе).

x=0,1904 – процент утечки в 2017г. (19,04)

P1/P0 давление до и после внедрения мероприятий.

Q0 расход воды на сеть водопровода.

В связи с тем, что к установке в 2019 году планируются клапаны ДУ 80-2-шт., ДУ100-4 шт., ДУ150-3 шт., ДУ 200-1 шт., расход, проходящий через клапаны, принимаем 30% от макс. пропускной способности устанавливаемого клапана.

Учитывая планируемые места установки регуляторов, для расчёта принимаем средние значения P1=4,0кг/см<sup>2</sup>, P0=6,0кг/см<sup>2</sup>.

Планируемый объём утечек после реализации мероприятий  
 $Q0=65 \cdot 0,3 \cdot 2 + 145 \cdot 0,3 \cdot 4 + 395 \cdot 0,3 \cdot 3 + 610 \cdot 0,3 \cdot 1 = 751,5$  м<sup>3</sup>/час.

Экономия энергетических ресурсов (вода)  $Q1=(751,5 \cdot 0,194) \cdot 4,0/6,0 \cdot 1,15 = 111,77$  м<sup>3</sup>/сут.  
 $Q=111,77 \cdot 365 = 40\,796,05$  м<sup>3</sup>/год. При стоимости 1м<sup>3</sup> воды 13,48 руб. годовая экономия составит 40 796,05 \* 13,48 = 549 930,75 руб.

Основной причиной аварий, помимо изношенности водоводов, являются колебания и пульсация давления, повышенная вибрация трубопроводов. Снижение избыточного давления на 1,0 кг/см<sup>2</sup>, согласно эксплуатационному опыту позволяет снизить аварийность до 60% в случае возникновения гидроударов и около 25% вследствие перепадов давления и вибрации. Установка клапанов автоматически снимает данные проблемы. Из 203 повреждений в 2017 году 18 аварий произошли в местах, на которые предполагается установка клапанов, аварийность будет снижена на 25% этих участков. Затраты на устранение одной аварийной ситуации составляет 31407,6 рублей, соответственно годовая экономия составит  $18 \cdot 0,25 \cdot 31407,6 = 141\,334,20$  рублей. Итого годовая экономия составит  $549\,930,75 + 141\,334,20 = 691\,264,95$  руб.

2020 год

Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек и установка клапанов на сетях водоснабжения и водоотведения позволит снизить избыточные давления в сетях водопровода и, как следствие, снизить утечки, уменьшить аварийность, а также сократить время их обнаружения и устранения. Эти мероприятия позволят выявить наиболее загруженные участки сети, облегчить процесс регулировки режимов насосных станций, тем самым снизить давление в водопроводных сетях города в среднем на 0,2 кг/см<sup>2</sup>, исключить резкие перепады давления, связанные с изменением режимов.

Эффективность снижения давления определяется двумя основными факторами:

1. Снижение утечек.
2. Уменьшение аварийности в работе сетей.

В 2017 году на магистральных сетях водоснабжения процент утечек составил 19,04%, при этом расчёт выполнен для всех сетей независимо от давления в них. Формула соотношения между снижением давления и уменьшением утечек:  $Q1=Q0 \cdot x \cdot (P1/P0) \cdot N1$

Коэффициент N1 находится в пределах N1=1,15 (применительно к нашей системе).

x=0,1904 – процент утечки в 2017г. (19,04)

P1/P0 давление до и после внедрения мероприятий.

Q0 расход воды на сеть водопровода.

В связи с тем, что к установке в 2020 году планируются клапаны ДУ 80-2-шт., ДУ100-4 шт., ДУ150-3 шт., ДУ 200-2 шт., расход, проходящий через клапаны принимаем 30% от макс. пропускной способности устанавливаемого клапана

Учитывая планируемые места установки регуляторов, для расчёта принимаем средние значения P1=4,0кг/см<sup>2</sup>, P0=6,0кг/см<sup>2</sup>.

Планируемый объём утечек после реализации мероприятий  
 $Q0=65 \cdot 0,3 \cdot 2 + 145 \cdot 0,3 \cdot 4 + 395 \cdot 0,3 \cdot 3 + 610 \cdot 0,3 \cdot 2 = 934,5$  м<sup>3</sup>/час.

Экономия энергетических ресурсов (вода)  $Q1=(934,5 \cdot 0,194) \cdot 4,0/6,0 \cdot 1,15 = 138,99$  м<sup>3</sup>/сут.  
 $Q1=138,99 \cdot 365 = 50\,731,35$  м<sup>3</sup>/год. При стоимости 1м<sup>3</sup> воды 14,02 руб. годовая экономия составит 50 731,35 \* 14,02 = 711 253,53 руб.

Основной причиной аварий, помимо изношенности водоводов, являются колебания и пульсация давления, повышенная вибрация трубопроводов. Снижение избыточного давления на 1,0 кг/см<sup>2</sup>, согласно эксплуатационному опыту позволяет снизить аварийность до 60% в случае возникновения гидроударов и около 25% вследствие перепадов давления и вибрации. Установка клапанов автоматически снимает данные проблемы. Из 203 повреждений в 2017 году 18 аварий произошли в местах, на которые предполагается установка клапанов, аварийность будет снижена на 25% этих участков. Затраты на устранение одной аварийной ситуации составляет 31407,6 рублей, соответственно годовая экономия составит  $18 \cdot 0,25 \cdot 31407,6 = 141\,334,20$  рублей. Итого годовая экономия составит  $711\,253,53 + 141\,334,20 = 852\,587,73$  руб.

2021 год

Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек и установка клапанов на сетях водоснабжения и водоотведения позволит снизить избыточные давления в сетях водопровода и, как следствие, снизить утечки, уменьшить аварийность, а также сократить время их обнаружения и устранения. Эти мероприятия позволят выявить наиболее загруженные участки сети, облегчить процесс регулировки режимов насосных станций, тем самым снизить давление в водопроводных сетях города в среднем на 0,2 кг/см<sup>2</sup>, исключить резкие перепады давления, связанные с изменением режимов.

Эффективность снижения давления определяется двумя основными факторами:

1. Снижение утечек.
2. Уменьшение аварийности в работе сетей.

В 2017 году на магистральных сетях водоснабжения процент утечек составил 19,04%, при этом расчёт выполнен для всех сетей независимо от давления в них. Формула соотношения между снижением давления и уменьшением утечек:  $Q1=Q0 \cdot x \cdot (P1/P0) \cdot N1$

Коэффициент N1 находится в пределах N1=1,15 (применительно к нашей системе).

x=0,1904 – процент утечки в 2017г. (19,04)

P1/P0 давление до и после внедрения мероприятий.

Q0 расход воды на сеть водопровода.

В связи с тем, что к установке в 2021 году планируются клапаны ДУ 80-2-шт., ДУ100-4 шт., ДУ150-3 шт., ДУ 200-1 шт., расход, проходящий через клапаны принимаем 30% от макс. пропускной способности устанавливаемого клапана.

Учитывая планируемые места установки регуляторов, для расчёта принимаем средние значения P1=4,0кг/см<sup>2</sup>, P0=6,0кг/см<sup>2</sup>.

Планируемый объём утечек после реализации мероприятий  
 $Q0=65 \cdot 0,3 \cdot 2 + 145 \cdot 0,3 \cdot 4 + 395 \cdot 0,3 \cdot 3 + 610 \cdot 0,3 \cdot 1 = 751,5$  м<sup>3</sup>/час.

Экономия энергетических ресурсов (вода)  $Q1=(751,5 \cdot 0,194) \cdot 4,0/6,0 \cdot 1,15 = 111,77$  м<sup>3</sup>/сут.  
 $Q1=111,77 \cdot 365 = 40\,796,05$  м<sup>3</sup>/год. При стоимости 1м<sup>3</sup> воды 14,58 руб. годовая экономия составит 40 796,05 \* 14,58 = 594 806,41 руб.

Основной причиной аварий, помимо изношенности водоводов, являются колебания и пульсация давления, повышенная вибрация трубопроводов. Снижение избыточного давления

на 1,0 кГс/см2, согласно эксплуатационному опыту позволяет снизить аварийность до 60% в случае возникновения гидроударов и около 25% вследствие перепадов давления и вибрации. Установка клапанов автоматически снимает данные проблемы Из 203 повреждений в 2017 году 18 аварий произошли в местах, на которые предполагается установка клапанов, аварийность будет снижена на 25% этих участков. Затраты на устранение одной аварийной ситуации составляет 31407,6 рублей, соответственно годовая экономия составит  $18 \cdot 0,25 \cdot 31407,6 = 141\,334,20$  рублей. Итого годовая экономия составит 594 806,41+141 334,20 =736 140,61 руб.

#### 2022 год

Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек и установка клапанов на сетях водоснабжения и водоотведения позволит снизить избыточные давления в сетях водопровода и, как следствие, снизить утечки, уменьшить аварийность, а также сократить время их обнаружения и устранения. Эти мероприятия позволят выявить наиболее загруженные участки сети, облегчить процесс регулировки режимов насосных станций, тем самым снизить давление в водопроводных сетях города в среднем на 0,2 кГс/см2, исключить резкие перепады давления, связанные с изменением режимов.

Эффективность снижения давления определяется двумя основными факторами:

1. Снижение утечек.
2. Уменьшение аварийности в работе сетей.

В 2017 году на магистральных сетях водоснабжения процент утечек составил 19,04%, при этом расчёт выполнен для всех сетей независимо от давления в них. Формула соотношения между снижением давления и уменьшением утечек:  $Q1=Q0 \cdot x \cdot (P1/P0) \cdot N1$

Коэффициент N1 находится в пределах  $N1=1,15$  (применительно к нашей системе).

$x=0,1904$  – процент утечки в 2017г. (19,04)

P1/P0 давление до и после внедрения мероприятий.

Q0 расход воды на сеть водопровода.

В связи с тем, что к установке в 2022 году планируются клапаны ДУ 80-2-шт, ДУ100-4 шт, ДУ150-3 шт. ДУ 200-1 шт., расход, проходящий через клапаны принимаем 30% от макс. пропускной способности устанавливаемого клапана

Учитывая планируемые места установки регуляторов, для расчёта принимаем средние значения  $P1=4,0 \text{ кГс/см}^2$ ,  $P0=6,0 \text{ кГс/см}^2$ .

Планируемый объём утечек после реализации мероприятий  $Q0=65 \cdot 0,3 \cdot 2 + 145 \cdot 0,3 \cdot 4 + 395 \cdot 0,3 \cdot 3 + 610 \cdot 0,3 = 751,5 \text{ м}^3/\text{час}$ .

Экономия энергетических ресурсов (вода)  $Q1=(751,5 \cdot 0,194) \cdot 4,0/6,0 \cdot 1,15=111,77 \text{ м}^3/\text{сут}$   $Q1=111,77 \cdot 365=40\,796,05 \text{ м}^3/\text{год}$ . При стоимости 1м3 воды 15,16 руб. годовая экономия составит  $40\,796,05 \cdot 15,16=618\,468,12$  руб.

Основной причиной аварий, помимо изношенности водоводов, являются колебания и пульсация давления, повышенная вибрация трубопроводов. Снижение избыточного давления на 1,0 кГс/см2, согласно эксплуатационному опыту позволяет снизить аварийность до 60% в случае возникновения гидроударов и около 25% вследствие перепадов давления и вибрации. Установка клапанов автоматически снимает данные проблемы Из 203 повреждений в 2017 году 18 аварий произошли в местах на которые предполагается установка клапанов, аварийность будет снижена на 25% этих участков. Затраты на устранение одной аварийной ситуации составляет 31407,6 рублей, соответственно годовая экономия составит  $18 \cdot 0,25 \cdot 31407,6 = 141\,334,20$  рублей. Итого годовая экономия составит 618 468,12 +141 334,20 =759 802,32 руб.

#### 2023 год

Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек и установка клапанов на сетях водоснабжения и водоотведения позволит снизить избыточные давления в сетях водопровода и, как следствие, снизить утечки, уменьшить аварийность, а также сократить время их обнаружения и устранения. Эти мероприятия позволят

выявить наиболее загруженные участки сети, облегчить процесс регулировки режимов насосных станций, тем самым снизить давление в водопроводных сетях города в среднем на 0,2 кГс/см2, исключить резкие перепады давления, связанные с изменением режимов.

Эффективность снижения давления определяется двумя основными факторами:

1. Снижение утечек.
2. Уменьшение аварийности в работе сетей.

В 2017 году на магистральных сетях водоснабжения процент утечек составил 19,04%, при этом расчёт выполнен для всех сетей независимо от давления в них. Формула соотношения между снижением давления и уменьшением утечек:  $Q1=Q0 \cdot x \cdot (P1/P0) \cdot N1$

Коэффициент N1 находится в пределах  $N1=1,15$  (применительно к нашей системе).

$x=0,1904$  – процент утечки в 2017г. (19,04)

P1/P0 давление до и после внедрения мероприятий.

Q0 расход воды на сеть водопровода.

В связи с тем, что к установке в 2023 году планируются клапаны ДУ 80-2-шт, ДУ100-4 шт, ДУ150-4шт. ДУ 200-1 шт. расход, проходящий через клапаны принимаем 30% от макс. пропускной способности устанавливаемого клапана.

Учитывая планируемые места установки регуляторов, для расчёта принимаем средние значения  $P1=4,0 \text{ кГс/см}^2$ ,  $P0=6,0 \text{ кГс/см}^2$ .

Планируемый объём утечек после реализации мероприятий  $Q0=65 \cdot 0,3 \cdot 2 + 145 \cdot 0,3 \cdot 4 + 395 \cdot 0,3 \cdot 3 + 610 \cdot 0,3 \cdot 2 = 934,5 \text{ м}^3/\text{час}$ .

Экономия энергетических ресурсов (вода)  $Q1=(934,5 \cdot 0,194) \cdot 4,0/6,0 \cdot 1,15=138,99 \text{ м}^3/\text{сут}$   $Q1=138,99 \cdot 365=50\,731,35 \text{ м}^3/\text{год}$  При стоимости 1м3 воды 15,77руб. годовая экономия составит  $50\,731,35 \cdot 15,77=800\,033,39$  руб.

Основной причиной аварий, помимо изношенности водоводов, являются колебания и пульсация давления, повышенная вибрация трубопроводов. Снижение избыточного давления на 1,0 кГс/см2, согласно эксплуатационному опыту позволяет снизить аварийность до 60% в случае возникновения гидроударов и около 25% вследствие перепадов давления и вибрации. Установка клапанов автоматически снимает данные проблемы Из 203 повреждений в 2017 году 18 аварий произошли в местах на которые предполагается установка клапанов, аварийность будет снижена на 25% этих участков. Затраты на устранение одной аварийной ситуации составляет 31407,6 рублей, соответственно годовая экономия составит  $18 \cdot 0,25 \cdot 31407,6 = 141\,334,20$  рублей. Итого годовая экономия составит 800 033,39+141 334,20 =941 367,59 руб.

#### Расчёт экономического эффекта от модернизации электрооборудования с установкой преобразователей частоты на Сооружении №1 на 2019-2022 гг.

##### Сооружение №1 первая очередь

##### Без преобразователя частоты

| Номинальный ток агрегата. А | Номинальная мощность агрегата в кВт | Потреблённая эл. энергия за месяц, кВт*ч | Потреблённая эл. энергия за год 2-х агрегатов, кВт*ч | Потреблённая эл. энергия за месяц 2-х агрегатов, кВт*ч |
|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 72,50                       | 630,00                              | 453 600,00                               | 907 200,00                                           | 10 886 400,00                                          |

##### С преобразователем частоты

| Номинальный ток агрегата. А | Рабочий ток агрегата с преобразователем частоты, А | Номинальная мощность агрегата в кВт | Потребляемая мощность двух агрегатов, кВт | Потреблённая эл. энергия за месяц 2-х агрегатов, кВт*ч | Потреблённая эл. энергия за год 2-х агрегатов, кВт*ч |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                             |                                                    |                                     |                                           |                                                        |                                                      |

|       |       |        |          |            |              |
|-------|-------|--------|----------|------------|--------------|
| 72,50 | 59,00 | 630,00 | 1 041,11 | 749 602,08 | 8 995 224,96 |
|-------|-------|--------|----------|------------|--------------|

Экономия электроэнергии составит 10 886 400-8 995 225=1 891 175 кВт\*ч

Экономия в 2019 г. при средней стоимости электроэнергии по Сооружению №1 2,14 руб./кВт-ч составит 4 047,11 тыс. руб.

Экономия в 2020 г. при средней стоимости электроэнергии по Сооружению №1 2,22 руб./кВт-ч составит 4 198,41 тыс. руб.

#### Сооружение №1 вторая очередь

##### Без преобразователя частоты

| Номинальный ток агрегата. А | Номинальная мощность агрегата в кВт | Потреблённая эл. энергия за месяц, кВт*ч | Потреблённая эл. энергия за год 3-х агрегатов, кВт*ч | Потреблённая эл. энергия за месяц 3-х агрегатов, кВт*ч |
|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 72,50                       | 630,00                              | 453 600,00                               | 1 360 800,00                                         | 16 329 600,00                                          |

##### С преобразователем частоты

| Номинальный ток агрегата. А | Рабочий ток агрегата с преобразователем частоты, А | Номинальная мощность агрегата в кВт | Потребляемая мощность 3-х агрегатов, кВт | Потреблённая эл. энергия за месяц 3-х агрегатов, кВт*ч | Потреблённая эл. энергия за год 3-х агрегатов, кВт*ч |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 72,50                       | 59,00                                              | 630,00                              | 1 561,67                                 | 1 124 403,12                                           | 13 492 837,44                                        |

Экономия электроэнергии составит 16 329 600-13 492 837=2 836 763 кВт\*ч

Экономия в 2021 г. при средней стоимости электроэнергии по Сооружению №1 2,312 руб./кВт-ч составит 6 558,60 тыс. руб.

Экономия в 2022 г. при средней стоимости электроэнергии по Сооружению №1 2,402 руб./кВт-ч составит 6 813,90 тыс. руб.

#### Расчёт экономического эффекта от установки преобразователей частоты и модернизации электрооборудования 0,4 кВ на ВНС "Первомайская" на 2019-2020 гг.

В среднем станция потребляет за год 709 266 кВт\*ч, установка частотных преобразователей ориентировочно снизит потребление на 30%.

Расчётное потребление электроэнергии за год снизится на 212 780 кВт\*ч

Экономия в 2019 г. при средней стоимости электроэнергии по ВНС "Первомайская" 2,14 руб./кВт-ч составит 455,3 тыс. руб.

Экономия в 2020 г. при средней стоимости электроэнергии по ВНС "Первомайская" 2,22 руб./кВт-ч составит 472,4 тыс. руб.

#### Расчёт экономического эффекта от рекуперации воздуха в системе вентиляции на КНС 18 А на 2022 г.

В среднем станция потребляет за год 866 806 кВт\*ч, из них 290 000кВт\*ч расходуется на вентиляцию с подогревом приточного воздуха, по данным заводов-изготовителей.

Использование блоков рекуперации позволяет снизить потребление электроэнергии на подогрев приточного воздуха на 75%.

75% от 290 000 кВт-ч составит 217 500 кВт\*ч.

Экономия в 2022 г. при средней стоимости электроэнергии по КНС 18 А 2,83 руб./кВт-ч составит 615,5 тыс. руб.

## VIII. ОТЧЕТ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ЗА 2017

### Отчёт о выполнении производственной программы МУП "Водоканал" г. Иркутска за 2017 год в части объёмов водоснабжения

| № п/п  | Наименование                                           | Ед. изм. | План 2017 года | Факт 2017 года | Отклонение |
|--------|--------------------------------------------------------|----------|----------------|----------------|------------|
| 1.     | Объём выработки воды всего                             | тыс.м³   | 97 335,33      | 89 293,49      | -8 041,84  |
| 2.     | Объём воды, используемой на собственные нужды          | тыс.м³   | 1 873,97       | 430,05         | -1 443,92  |
| 3.     | Объём пропущенной воды через очистные сооружения       | тыс.м³   | 97 335,33      | 89 293,49      | -8 041,84  |
| 4.     | Объём отпуска в сеть                                   | тыс.м³   | 97 335,33      | 89 293,49      | -8 041,84  |
| 5.     | Объём потерь                                           | тыс.м³   | 13 106,55      | 15 120,49      | 2 013,94   |
| 6.     | Уровень потерь к объёму отпущенной воды без г. Шелехов | %        | 15,2           | 19,04          | 3,84       |
| 7.     | Объём реализации услуг, в том числе по потребителям    | тыс.м³   | 82 354,81      | 73 742,95      | -8 611,86  |
| 7.1.   | Объём реализации услуг г. Шелехов                      | тыс.м³   | 9 371,91       | 9 893,55       | 521,64     |
| 7.2.   | Объём реализации услуг г. Иркутск, в том числе         | тыс.м³   | 72 338,28      | 62 957,35      | -9 380,93  |
| 7.2.1. | - населению                                            | тыс.м³   | 32 415,91      | 28 520,34      | -3 895,58  |
| 7.2.2. | - бюджетным потребителям                               | тыс.м³   | 4 807,42       | 3 311,75       | -1 495,67  |
| 7.2.3. | - промышленным предприятиям                            | тыс.м³   | 13 584,82      | 9 950,73       | -3 634,09  |
| 7.2.4. | - предприятиям энергетики                              | тыс.м³   | 21 530,13      | 21 174,53      | -355,60    |
| 7.3.   | Объём реализации услуг Марковское МО, в т. ч.          | тыс. м³  | 258,11         | 659,34         | 401,23     |
| 7.3.1. | - населению                                            | тыс.м³   | 193,59         | 594,69         | 401,10     |
| 7.3.2. | - бюджетным потребителям                               | тыс.м³   | 60,78          | 48,74          | -12,04     |
| 7.3.3. | - промышленным предприятиям                            | тыс.м³   | 3,74           | 14,45          | 10,71      |
| 7.3.4. | - предприятиям энергетики                              | тыс.м³   |                | 1,47           | 1,47       |
| 7.4.   | Объём реализации услуг Молодёжное МО, в т. ч.          | тыс. м³  | 384,46         | 220,59         | -163,87    |
| 7.4.1. | - населению                                            | тыс.м³   | 262,28         | 149,52         | -112,76    |
| 7.4.2. | - бюджетным потребителям                               | тыс.м³   | 122,18         | 69,46          | -52,72     |

|        |                                                |         |      |      |      |
|--------|------------------------------------------------|---------|------|------|------|
| 7.4.3. | - промышленным предприятиям                    | тыс.м³  |      | 1,61 | 1,61 |
| 7.5.   | Объем реализации услуг Дзержинское МО, в т. ч. | тыс. м³ | 2,05 | 8,96 | 6,91 |
| 7.5.1. | - населению                                    | тыс.м³  | 2,05 | 8,96 | 6,91 |
| 7.6.   | Объем реализации услуг Ушаковское МО, в т. ч.  | тыс.м³  | 0,00 | 3,16 | 3,16 |
| 7.6.1. | - промышленным предприятиям                    | тыс.м³  | 0,00 | 3,16 | 3,16 |

**Отчёт о выполнении производственной программы МУП "Водоканал" г. Иркутска за 2017 год в части объёмов водоотведения**

| № п/п      | Наименование                                                                       | Ед.изм. | План 2017 года | Факт 2017 года | Отклонение |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|----------------|------------|
| 1.         | <b>Стадия технологического процесса - транспортирование стоков</b>                 |         |                |                |            |
| 1.1.       | Объём транспортировки стоков всего                                                 | тыс.м³  | 67 570,55      | 53 648,66      | -13 921,89 |
| 1.1.1.     | Объём транспортировки стоков (собственные нужды)                                   | тыс.м³  | 1 735,81       | 447,57         | -1 288,25  |
| 1.1.2.     | Объём реализации услуг по перекачке и транспортировке, в том числе по потребителям | тыс.м³  | 65 834,74      | 53 201,09      | -12 633,65 |
| 1.1.2.1.   | Объём реализации услуг г. Иркутск, в том числе                                     | тыс.м³  | 64 556,36      | 51 866,13      | -12 690,23 |
| 1.1.2.1.1. | - населению                                                                        | тыс.м³  | 44 242,04      | 38 700,99      | -5 541,05  |
| 1.1.2.1.2. | - бюджетным потребителям                                                           | тыс.м³  | 5 195,77       | 4 225,75       | -970,02    |
| 1.1.2.1.3. | - прочим потребителям                                                              | тыс.м³  | 15 118,55      | 8 939,40       | -6 179,15  |
| 1.1.2.2.   | Объём реализации услуг Марковское МО, в т. ч.                                      | тыс.м³  | 862,21         | 972,94         | 110,73     |
| 1.1.2.2.1. | - населению                                                                        | тыс.м³  | 366,51         | 798,19         | 431,68     |
| 1.1.2.2.2. | - бюджетным потребителям                                                           | тыс.м³  | 178,98         | 152,70         | -26,28     |
| 1.1.2.2.3. | - прочим потребителям                                                              | тыс.м³  | 316,72         | 22,05          | -294,67    |
| 1.1.2.3.   | Объём реализации услуг Ушаковское МО, в т. ч.                                      | тыс.м³  | 13,62          | 133,74         | 120,12     |

|            |                                                                                  |        |           |           |            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|------------|
| 1.1.2.3.1. | - населению                                                                      | тыс.м³ |           | 7,71      | 7,71       |
| 1.1.2.3.2. | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³ |           | 11,67     | 11,67      |
| 1.1.2.3.3. | - прочим потребителям                                                            | тыс.м³ | 13,62     | 114,36    | 100,74     |
| 1.1.2.4.   | Объём реализации услуг Молодёжное МО, в т. ч.                                    | тыс.м³ | 402,55    | 228,28    | -174,27    |
| 1.1.2.4.1. | - населению                                                                      | тыс.м³ | 273,23    | 149,28    | -123,95    |
| 1.1.2.4.2. | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³ | 127,28    | 69,46     | -57,82     |
| 1.1.2.4.3. | - прочим потребителям                                                            | тыс.м³ | 2,04      | 9,54      | 7,50       |
| 2.         | Стадия технологического процесса - очистка стоков                                |        |           |           |            |
| 2.1.       | пропуск стоков                                                                   | тыс.м³ | 68 098,31 | 54 046,93 | -14 051,38 |
| 2.1.1.     | Объём очистки стоков (собственные нужды)                                         | тыс.м³ | 1 735,81  | 447,57    | -1 288,25  |
| 2.1.2.     | Объём реализации услуг по очистке и пропуску стоков, в том числе по потребителям | тыс.м³ | 66 362,50 | 53 599,37 | -12 763,13 |
| 2.1.2.1.   | Объём реализации услуг г. Иркутск, в том числе                                   | тыс.м³ | 65 084,12 | 52 247,64 | -12 836,48 |
| 2.1.2.1.1. | - населению                                                                      | тыс.м³ | 44 247,64 | 38 719,34 | -5 528,30  |
| 2.1.2.1.2. | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³ | 5 213,10  | 4 228,25  | -984,85    |
| 2.1.2.1.3. | - прочим потребителям                                                            | тыс.м³ | 15 623,38 | 9 300,05  | -6 323,33  |
| 2.1.2.2.   | Объём реализации услуг Марковское МО, в т. ч.                                    | тыс.м³ | 862,21    | 983,61    | 121,40     |
| 2.1.2.2.1. | - населению                                                                      | тыс.м³ | 366,51    | 798,19    | 431,68     |
| 2.1.2.2.2. | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³ | 178,98    | 152,70    | -26,28     |
| 2.1.2.2.3. | - прочим потребителям                                                            | тыс.м³ | 316,72    | 32,72     | -284,00    |
| 2.1.2.3.   | Объём реализации услуг Ушаковское МО, в т. ч.                                    | тыс.м³ | 13,62     | 139,83    | 126,21     |
| 2.1.2.3.1. | - населению                                                                      | тыс.м³ | 0,00      | 7,71      | 7,71       |
| 2.1.2.3.2. | - бюджетным потребителям                                                         | тыс.м³ | 0,00      | 11,67     | 11,67      |
| 2.1.2.3.3. | - прочим потребителям                                                            | тыс.м³ | 13,62     | 120,46    | 106,84     |

|            |                                               |        |        |        |         |
|------------|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|
| 2.1.2.4.   | Объем реализации услуг Молодёжное МО, в т. ч. | тыс.м³ | 402,55 | 228,28 | -174,27 |
| 2.1.2.4.1. | - населению                                   | тыс.м³ | 273,23 | 149,28 | -123,95 |
| 2.1.2.4.2. | - бюджетным потребителям                      | тыс.м³ | 127,28 | 69,46  | -57,82  |
| 2.1.2.4.3. | - прочим потребителям                         | тыс.м³ | 2,04   | 9,54   | 7,50    |

**Отчет об исполнении производственной программы за 2017 год (мероприятия по энергоэффективности)**

| № п/п | Наименование мероприятий                                                                                                                                                                     | План 2017 года | Факт 2017 факт | Отклонение |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------|
|       | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоснабжения, в т.ч. мероприятия по снижению потерь воды при транспортировке: |                |                |            |
| 1     | Внедрение системы мониторинга состояния водопроводной сети на предмет обнаружения утечек                                                                                                     |                | 105,08         | 105,08     |
| 2     | Приобретение и установка клапанов на напорных трубопроводах системы водоснабжения г. Иркутска                                                                                                | 946,85         | 3 603,60       | 2 656,75   |
| 3     | Монтаж системы АСКУЭ (автоматизированная система коммерческого учёта электроэнергии) - 2 этап                                                                                                | 334,41         | 7 274,50       | 6 940,09   |
| 4     | Итого водоснабжение                                                                                                                                                                          | 1 281,26       | 10 983,18      | 9 701,92   |
|       | Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по объектам централизованной системы водоотведения:                                                                 |                |                |            |
| 1     | Устройство пунктов заправки каналопромывочных машин горячей водой на базе ЛЭРСВиК                                                                                                            | 56,19          | 0,00           | -56,19     |
| 2     | Оптимизация работы насосного оборудования канализационных насосных станций с проведением технического обследования и организацией проточки рабочих колёс насосов                             | 1 220,13       | 0,00           | -1 220,13  |

|   |                                                                                             |          |           |           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|
| 3 | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы водоотведения г.Иркутска   |          | 450,89    | 450,89    |
| 4 | Монтаж системы АСКУЭ (автоматизированная система коммерческого учёта электроэнергии)-2 этап | 597,09   | 7 274,50  | 6 677,41  |
| 5 | Итого водоотведение                                                                         | 1 873,41 | 7 725,39  | 5 851,98  |
|   | Всего                                                                                       | 3 154,67 | 18 708,57 | 15 553,90 |

**Отчет об исполнении производственной программы за 2017 год (капитальный ремонт сетей централизованной системы водоснабжения)**

| № п/п | Наименование мероприятий                                                           | план      | факт      | Отклонение |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 1     | 2                                                                                  | 3         | 4         | 5          |
| I.    | Капитальный ремонт подрядным способом                                              | 69 737,42 | 47 550,48 | -22 186,94 |
| 1.    | Капитальный ремонт аварийных участков сетей водопровода и замена запорной арматуры | 59 876,12 | 31 911,19 | -27 964,93 |
| 1.1.  | Работы по капитальному ремонту аварийных участков сети водопровода                 | 52 322,88 | 23 569,74 | -28 753,14 |
| 1.2.  | Замена запорной арматуры                                                           | 7 553,24  | 8 341,45  | 788,21     |
| 2.    | Капитальный ремонт объектов, сетей водопровода                                     | 9 861,30  | 15 639,29 | 5 777,99   |
| 2.1.  | Восстановление нарушенного благоустройства                                         | 6 237,52  | 13 963,36 | 7 725,84   |
| 2.2.  | Ремонт колодцев                                                                    | 3 623,78  | 1 675,93  | -1 947,85  |
| II    | Капитальный ремонт хозяйственным способом                                          | 37 427,78 | 42 244,14 | 4 816,36   |
| 1     | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения (перекладка сетей)  | 24 312,34 | 33 172,63 | 8 860,29   |
| 2     | Ремонтные работы хозяйственным способом на сетях водоснабжения, ремонт колодцев    | 13 115,44 | 9 071,51  | -4 043,93  |

|  |       |            |           |            |
|--|-------|------------|-----------|------------|
|  | Всего | 107 165,20 | 89 794,62 | -17 370,58 |
|--|-------|------------|-----------|------------|

**Отчет об исполнении производственной программы за 2017 год  
(капитальный ремонт водоотведение)**

| № п/п | Наименование мероприятий                                              | План     | Факт      | Отклонение |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|
| 1     | 2                                                                     | 3        | 4         | 5          |
| I.    | Капитальный ремонт подрядным способом                                 | 750,85   | 9 562,31  | 8 811,46   |
| 1.    | Капитальный ремонт аварийных участков сетей канализации               | 362,73   | 879,19    | 516,46     |
| 2.    | Капитальный ремонт объектов, сетей канализации                        | 388,12   | 8 683,11  | 8 294,99   |
| 2.1   | Восстановление нарушенного благоустройства                            | 251,51   | 6 787,03  | 6 535,52   |
| 2.2   | Ремонт колодцев                                                       | 136,61   | 1 896,08  | 1 759,47   |
| II    | Капитальный ремонт хозяйственным способом                             | 850,95   | 7 006,15  | 6 155,20   |
| 1     | Перекладка и ремонт сетей хозяйственным способом на сетях канализации | 850,95   | 2 526,21  | 1 675,26   |
| 2     | Ремонтные работы механической части оборудования КОС и КНС            |          | 4 479,94  | 4 479,94   |
|       | Всего                                                                 | 1 601,80 | 16 568,46 | 14 966,66  |

**Отчет о выполнении мероприятий, направленных на повышение качества обслуживания абонентов (водоснабжение)**

| № п/п | Наименование мероприятия                                                                                | Планируемое выполнение | Фактическое окончание | План 2017, тыс.руб. | Факт 2017, тыс.руб. | Отклонение, тыс.руб. |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 1     | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала программы 1С: "Управление Водоканалом" | 1-4 квартал            |                       | 542,93              | 0,00                | -542,93              |
| 2     | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                      | 1-4 квартал            |                       | 74,89               | 0,00                | -74,89               |
| 3     | Приобретение программного обеспечения для CALL-центра                                                   | 1-4 квартал            |                       | 374,44              | 0,00                | -374,44              |
| 4     | Усовершенствование характеристик существующего оборудования                                             | 1-4 квартал            | 1-4 квартал           | 81 934,13           | -911,63             | -82 845,76           |

|   |                                                                                                                                                                                                                                      |             |             |            |          |            |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|----------|------------|
|   | водопроводных насосных станций путем оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования ВНС в соответствии с новыми требованиями и нормами , установка регуляторов, автоматизация ВНС) |             |             |            |          |            |
| 5 | Замена на более энергоэффективное оборудование (приобретение гидравлических станций)                                                                                                                                                 | 1-4 квартал |             |            | 2 435,67 |            |
| 6 | Приобретение в лизинг автомобилей, механизмов, оборудования, используемых при проведении ремонта и эксплуатации объектов централизованной системы водоснабжения                                                                      | 1-4 квартал | 1-4 квартал | 24 558,50  | 7 309,59 | -17 248,91 |
|   | Итого                                                                                                                                                                                                                                |             |             | 107 484,89 | 8 833,63 | -98 651,26 |

**Отчет об исполнении мероприятий, направленных на повышение качества обслуживания абонентов (водоотведение)**

| № п/п | Наименование мероприятия                                                                                | Планируемое выполнение | Фактическое окончание | План 2017, тыс.руб. | Факт 2017, тыс.руб. | Отклонение, тыс.руб. |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 1     | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала программы 1С: "Управление Водоканалом" | 1-4 квартал            |                       | 969,42              | 0,00                | -969,42              |
| 2     | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                      | 1-4 квартал            |                       | 133,71              | 0,00                | -133,71              |
| 3     | Приобретение программного обеспечения для CALL-центра                                                   | 1-4 квартал            |                       | 668,56              | 0,00                | -668,56              |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |             |            |          |             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|----------|-------------|
| 4 | Усовершенствование характеристик существующего оборудования канализационных станций путем оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования(приведение оборудования КНС в соответствие с новыми требованиями и нормами ,установка регуляторов, автоматизация КНС) | 1-4 квартал | 1-4 квартал | 97 855,95  | 1 023,81 | -96 832,14  |
| 5 | Замена на более энергоэффективное оборудование (приобретение гидравлических станций)                                                                                                                                                                                                    |             | 1-4 квартал |            | 722,18   |             |
| 6 | Приобретение в лизинг автомобилей, механизмов, оборудования, используемых при проведении ремонта и эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения                                                                                                                         | 1-4 квартал | 1-4 квартал | 43 800,42  | 4 822,13 | -38 978,29  |
|   | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |             | 142 093,85 | 6 568,12 | -137 582,12 |

**Целевые показатели производственной программы в сфере водоснабжения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| №      | Наименование индикатора                                                                                  | 2017      |           | Отклонение |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
|        |                                                                                                          | План      | Факт      |            |
| 1.     | Надежность и бесперебойность систем водоснабжения                                                        |           |           |            |
| 1.1.   | Удельное количество аварий и повреждений на водопроводных сетях в год                                    | 0,42      | 0,41      | -0,01      |
| 1.1.1. | Количество аварий (повреждений) на системах водоснабжения                                                | 337,00    | 332,00    | -5,00      |
| 1.1.2. | Протяженность сетей                                                                                      | 802,38    | 815,30    | 12,92      |
| 2.     | Эффективность использования ресурсов                                                                     |           |           |            |
| 2.1.   | Удельный расход электрической энергии, потребляемый в технологическом процессе транспортировки воды(ВНС) | 0,36      | 0,396     | 0,03       |
| 2.1.1. | Расход электрической энергии                                                                             | 27 227,50 | 25 423,80 | -1 803,70  |
| 2.1.2. | Объем воды, отпущенной в сеть                                                                            | 74 856,87 | 64 279,40 | -10 577,47 |

|      |                                                                                                                                        |           |           |           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|      | Качество питьевой воды                                                                                                                 |           |           |           |
| 3.   | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть воды | 15,20     | 19,04     | 3,84      |
| 3.1. | Общий объем воды, поданной в сеть                                                                                                      | 86 089,45 | 79 399,90 | -6 689,55 |
| 3.2. | Объем потерь воды в сети                                                                                                               | 13 106,55 | 15 120,50 | 2 013,95  |

**Целевые показатели производственной программы в сфере водоотведения МУП «Водоканал» г. Иркутска**

| №      | Наименование индикатора                                                                                    | 2017      |           | Отклонение |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
|        |                                                                                                            | План      | Факт      |            |
| 1.     | Надежность и бесперебойность систем водоотведения                                                          |           |           |            |
| 1.1.   | Удельное количество аварий и засоров в год                                                                 | 7,48      | 7,49      | 0,01       |
| 1.1.1. | Количество аварий и засоров на системах водоотведения                                                      | 5 752,00  | 5 715,00  | -37,00     |
| 1.1.2. | Протяженность канализационных сетей                                                                        | 768,95    | 762,90    | -6,05      |
| 2.     | Эффективность использования ресурсов                                                                       |           |           |            |
| 2.2.   | Удельный расход электрической энергии, потребляемый в технологическом процессе транспортировки сточных вод | 0,26      | 0,265     | 0,01       |
| 2.2.1. | Расход электрической энергии по КНС                                                                        | 17 568,34 | 14 228,84 | -3 339,50  |
| 2.2.2. | Объем сточных вод                                                                                          | 67 570,55 | 53 648,75 | -13 921,80 |

**IX. МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ АБОНЕНТОВ**

**Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов (водоснабжение)**

| № п/п    | Наименование мероприятия                                             | План. начало | План. окончание | Стоимость мероприятия, тыс. руб. | Источники финансирования           | Обоснование для проведения мероприятия         |
|----------|----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
|          |                                                                      |              |                 |                                  | Тариф, в части амортиз. отчислений |                                                |
| 2019 год |                                                                      |              |                 |                                  |                                    |                                                |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети водоснабжения          | 1 квартал    | 4 квартал       | 500,50                           | 500,50                             | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 2        | Приобретение и установка датчиков давления на сети водоснабжения     | 1 квартал    | 4 квартал       | 661,00                           | 661,00                             |                                                |
| 3        | Выполнение работ по техническому обследованию объектов водоснабжения | 1 квартал    | 4 квартал       | 500,50                           | 500,50                             |                                                |
| 4        | Анализ расхода электроэнергии и объемов воды по ВНС                  | 1 квартал    | 4 квартал       | 1 700,00                         | 1 700,00                           |                                                |

|          | (Информационно-аналитическая система)                                                                                                                                                                                                                                    |           |           |           |           |                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------|
| 5        | Разработка программы перераспределения потоков воды для увеличения скоростей (Информационно-аналитическая система)                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 2 600,00  | 2 600,00  |                                                |
| 6        | Разработка программы по снижению давления в сетях водопровода до гарантированного свободного (Информационно-аналитическая система)                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 2 500,00  | 2 500,00  |                                                |
| 7        | Приобретение и установка водоразборных колонок с электромагнитными клапанами                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 1 031,00  | 1 031,00  |                                                |
| 8        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 4 370,14  | 4 370,14  |                                                |
| 9        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования водопроводных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования ВНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация ВНС) | 1 квартал | 4 квартал | 69 078,38 | 69 078,38 |                                                |
| 10       | Проведение энергетического обследования и составление энергетического паспорта                                                                                                                                                                                           | 1 квартал | 4 квартал | 3 686,15  | 3 686,15  |                                                |
| 11       | Установка прибора расхода воды на Сооружении № 1                                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 870,00    | 870,00    |                                                |
| 12       | Приобретение системы управления электронной очередью.                                                                                                                                                                                                                    | 1 квартал | 4 квартал | 162,14    | 162,14    | Повышение качества обслуживания                |
| 13       | Расширение функционала программы ИС: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                            | 1 квартал | 4 квартал | 630,37    | 630,37    | Сокращение дебиторской задолженности           |
| 14       | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 434,74    | 434,74    |                                                |
| 15       | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 86,95     | 86,95     |                                                |
| Итого    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           | 88 811,87 | 88 811,87 |                                                |
| 2020 год |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |           |           |                                                |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 500,50    | 500,50    | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 2        | Приобретение и установка датчиков давления на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 661,00    | 661,00    | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 3        | Выполнение работ по техническому обследованию объектов водоснабжения                                                                                                                                                                                                     | 1 квартал | 4 квартал | 500,50    | 500,50    | Увеличение надежности и                        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |           |           | качества водоснабжения                         |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------|
| 4        | Анализ расхода электроэнергии и объемов воды по ВНС (Информационно-аналитическая система)                                                                                                                                                                                | 1 квартал | 4 квартал | 1 600,00  | 1 600,00  | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 5        | Разработка программы перераспределения потоков воды для увеличения скоростей (Информационно-аналитическая система)                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 2 200,00  | 2 200,00  | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 6        | Разработка программы по снижению давления в сетях водопровода до гарантированного свободного (Информационно-аналитическая система)                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 2 300,00  | 2 300,00  | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 7        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 5 395,39  | 5 395,39  | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 8        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования водопроводных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования ВНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация ВНС) | 1 квартал | 4 квартал | 74 112,75 | 74 112,75 | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 9        | Приобретение и установка водоразборных колонок с электромагнитными клапанами                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 1 031,00  | 1 031,00  | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 10       | Приобретение системы управления электронной очередью.                                                                                                                                                                                                                    | 1 квартал | 4 квартал | 168,63    | 168,63    | Повышение качества обслуживания                |
| 11       | Расширение функционала программы ИС: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                            | 1 квартал | 4 квартал | 655,59    | 655,59    | Сокращение дебиторской задолженности           |
| 12       | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 452,13    | 452,13    |                                                |
| 13       | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 90,42     | 90,42     |                                                |
| Итого    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           | 89 667,91 | 89 667,91 |                                                |
| 2021 год |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |           |           |                                                |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 500,50    | 500,50    | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 2        | Приобретение и установка датчиков давления на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 661,00    | 661,00    |                                                |
| 3        | Анализ расхода электроэнергии и объемов воды по ВНС                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 1 500,00  | 1 500,00  |                                                |

|          | (Информационно-аналитическая система)                                                                                                                                                                                                                                    |           |           |           |           |                                                                         |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 4        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 2 905,60  | 2 905,60  |                                                                         |
| 5        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования водопроводных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования ВНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация ВНС) | 1 квартал | 4 квартал | 85 930,69 | 85 930,69 |                                                                         |
| 6        | Приобретение и установка водоразборных колонок с электромагнитными клапанами                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 1 031,00  | 1 031,00  |                                                                         |
| 7        | Приобретение системы управления электронной очередью.                                                                                                                                                                                                                    | 1 квартал | 4 квартал | 175,38    | 175,38    | Повышение качества обслуживания<br>Сокращение дебиторской задолженности |
| 8        | Расширение функционала программы 1С: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                            | 1 квартал | 4 квартал | 681,81    | 681,81    |                                                                         |
| 9        | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 470,21    | 470,21    |                                                                         |
| 10       | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 94,04     | 94,04     |                                                                         |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |           | 93 950,23 | 93 950,23 |                                                                         |
| 2022 год |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |           |           |                                                                         |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 500,50    | 500,50    | Увеличение надежности и качества водоснабжения                          |
| 2        | Приобретение и установка датчиков давления на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 661,00    | 661,00    |                                                                         |
| 3        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 3 239,01  | 3 239,01  |                                                                         |
| 4        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования водопроводных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования ВНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация ВНС) | 1 квартал | 4 квартал | 88 702,34 | 88 702,34 |                                                                         |
| 5        | Приобретение и установка водоразборных колонок с электромагнитными клапанами                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 1 031,00  | 1 031,00  |                                                                         |
| 6        | Расширение функционала программы 1С: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                            | 1 квартал | 4 квартал | 709,08    | 709,08    | Сокращение дебиторской задолженности                                    |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |            |            |                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------------------------------------------|
| 7        | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 489,02     | 489,02     |                                                |
| 8        | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 97,80      | 97,80      |                                                |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |           | 95 429,75  | 95 429,75  |                                                |
| 2023 год |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |            |            |                                                |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 500,50     | 500,50     | Увеличение надежности и качества водоснабжения |
| 2        | Приобретение и установка датчиков давления на сети водоснабжения                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 661,00     | 661,00     |                                                |
| 3        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 1 720,95   | 1 720,95   |                                                |
| 4        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования водопроводных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования ВНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация ВНС) | 1 квартал | 4 квартал | 105 445,28 | 105 445,28 |                                                |
| 5        | Приобретение и установка водоразборных колонок с электромагнитными клапанами                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 1 240,00   | 1 240,00   |                                                |
| 6        | Расширение функционала программы 1С: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                            | 1 квартал | 4 квартал | 737,44     | 737,44     | Сокращение дебиторской задолженности           |
| 7        | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                             | 1 квартал | 4 квартал | 508,58     | 508,58     |                                                |
| 8        | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 101,71     | 101,71     |                                                |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |           | 110 915,46 | 110 915,46 |                                                |
|          | Всего                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |           | 478 775,22 | 478 775,22 |                                                |

**Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов (водоотведение)**

| № п/п    | Наименование мероприятия                                  | Планируемое начало | Планируемое окончание | Стоимость мероприятия, тыс. руб. | Источники финансирования           | Обоснование для проведения мероприятия |
|----------|-----------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|
|          |                                                           |                    |                       |                                  | Тариф, в части амортиз. отчислений |                                        |
| 2019 год |                                                           |                    |                       |                                  |                                    |                                        |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети канализации | 1 квартал          | 4 квартал             | 800,00                           | 800,00                             | Увеличение надежности водоотведения    |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |            |            |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|--|
| 2    | Приобретение оборудования на сети канализации (датчики уровня в канализационные колодцы, фильтры в канализационные колодцы от запаха, маслостанция Динрус, пневмозаглушки Ду-100-1000мм, оборудование для устранения засоров)                                              | 1 квартал | 4 квартал | 525,60     | 525,60     |  |
| 3    | Приобретение оборудования на сети канализации (оборудование телеинспекции)                                                                                                                                                                                                 | 1 квартал | 4 квартал | 1 315,00   | 1 315,00   |  |
| 4    | Выполнение работ по техническому обследованию объектов канализации                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 800,00     | 800,00     |  |
| 5    | Восстановление рабочих колес и внутренних поверхностей насосных агрегатов методом CERAMET:                                                                                                                                                                                 |           |           |            |            |  |
| 5.1. | КНС-24, агр. № 1,3                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 2 478,00   | 2 478,00   |  |
| 5.2. | КНС-21, агр. № 1,2                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 1 266,00   | 1 266,00   |  |
| 5.3. | КНС-15, агр. № 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 квартал | 4 квартал | 600,00     | 600,00     |  |
| 6    | Усовершенствование характеристик существующего оборудования канализационных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования КНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация КНС) | 1 квартал | 4 квартал | 240 894,41 | 240 894,41 |  |
| 7    | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (обратные клапаны)                                                                                                                                                                | 1 квартал | 4 квартал | 15 400,00  | 15 400,00  |  |
| 8    | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                        | 1 квартал | 4 квартал | 6 980,87   | 6 980,87   |  |
| 9    | Технологическое присоединение к сетям ООО Энергетическая компания "Радиян" КНС 18-А                                                                                                                                                                                        | 1 квартал | 4 квартал | 6 392,70   | 6 392,70   |  |

|          |                                                                                                                                                                                                                               |           |           |            |            |                                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------------------------------|
| 10       | Приобретение системы управления электронной очередью.                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 259,01     | 259,01     | Повышение качества обслуживания      |
| 11       | Расширение функционала программы 1С: "Управление Волокналом"                                                                                                                                                                  | 1 квартал | 4 квартал | 1 006,96   | 1 006,96   | Сокращение дебиторской задолженности |
| 12       | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                  | 1 квартал | 4 квартал | 694,45     | 694,45     |                                      |
| 13       | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                            | 1 квартал | 4 квартал | 138,89     | 138,89     |                                      |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                         |           |           | 279 551,89 | 279 551,89 |                                      |
| 2020 год |                                                                                                                                                                                                                               |           |           |            |            |                                      |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети канализации                                                                                                                                                                     | 1 квартал | 4 квартал | 800,00     | 800,00     | Увеличение надежности водоотведения  |
| 2        | Приобретение оборудования на сети канализации (датчики уровня в канализационные колодцы, фильтры в канализационные колодцы от запаха, маслостанция Динрус, пневмозаглушки Ду-100-1000мм, оборудование для устранения засоров) | 1 квартал | 4 квартал | 844,50     | 844,50     |                                      |
| 3        | Приобретение оборудования на сети канализации (оборудование телеинспекции)                                                                                                                                                    | 1 квартал | 4 квартал | 3 600,00   | 3 600,00   |                                      |
| 4        | Выполнение работ по техническому обследованию объектов канализации                                                                                                                                                            | 1 квартал | 4 квартал | 800,00     | 800,00     |                                      |
| 5        | Восстановление рабочих колес и внутренних поверхностей насосных агрегатов методом CERAMET:                                                                                                                                    |           |           |            |            |                                      |
| 5.1.     | КНС-18а, агр. № 1,2,3,4,5                                                                                                                                                                                                     | 1 квартал | 4 квартал | 1 890,00   | 1 890,00   |                                      |
| 6        | Монтаж погружной КНС на КНС 18                                                                                                                                                                                                | 1 квартал | 4 квартал | 6 800,00   | 6 800,00   |                                      |

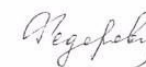
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |            |            |                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------------------------------|
| 7        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования канализационных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования КНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация КНС) | 1 квартал | 4 квартал | 229 954,09 | 229 954,09 |                                      |
| 8        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                        | 1 квартал | 4 квартал | 8 618,61   | 8 618,61   |                                      |
| 9        | Приобретение и установка клапанов напорных трубопроводах системы канализации г. Иркутска (обратные клапаны)                                                                                                                                                                | 1 квартал | 4 квартал | 24 700,00  | 24 700,00  |                                      |
| 10       | Приобретение системы управления электронной очередью.                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 269,37     | 269,37     | Повышение качества обслуживания      |
| 11       | Расширение функционала программы 1С: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 1 047,23   | 1 047,23   | Сокращение дебиторской задолженности |
| 12       | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                               | 1 квартал | 4 квартал | 722,23     | 722,23     |                                      |
| 13       | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 144,45     | 144,45     |                                      |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |           | 280 190,48 | 280 190,48 |                                      |
| 2021 год |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |            |            |                                      |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети канализации                                                                                                                                                                                                                  | 1 квартал | 4 квартал | 800,00     | 800,00     | Увеличение надежности водоотведения  |
| 2        | Приобретение оборудования на сети канализации (датчики уровня в канализационные колодцы, фильтры в канализационные колодцы от запаха, маслостанция Динрус, пневмозаглушки Ду-100-1000мм, оборудование для устранения засоров)                                              | 1 квартал | 4 квартал | 1 500,00   | 1 500,00   |                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |            |            |                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------------------------------|
| 3        | Восстановление рабочих колес и внутренних поверхностей насосных агрегатов методом CERAMET:                                                                                                                                                                                 |           |           |            |            |                                      |
| 3.1.     | КНС-18а, агр. № 1,2,3,4,5                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 квартал | 4 квартал | 2 840,00   | 2 840,00   |                                      |
| 4        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования канализационных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования КНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация КНС) | 1 квартал | 4 квартал | 268 950,93 | 268 950,93 |                                      |
| 5        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                        | 1 квартал | 4 квартал | 4 641,41   | 4 641,41   |                                      |
| 6        | Приобретение системы управления электронной очередью.                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 280,14     | 280,14     | Повышение качества обслуживания      |
| 7        | Расширение функционала программы 1С: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 1 089,12   | 1 089,12   | Сокращение дебиторской задолженности |
| 8        | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                               | 1 квартал | 4 квартал | 751,12     | 751,12     |                                      |
| 9        | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 150,22     | 150,22     |                                      |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |           | 281 002,94 | 281 002,94 |                                      |
| 2022 год |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |            |            |                                      |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети канализации                                                                                                                                                                                                                  | 1 квартал | 4 квартал | 800,00     | 800,00     | Увеличение надежности водоотведения  |
| 2        | Приобретение оборудования на сети канализации (датчики уровня в канализационные колодцы, фильтры в канализационные колодцы от запаха, маслостанция Динрус, пневмозаглушки Ду-100-1000мм, оборудование для устранения засоров)                                              | 1 квартал | 4 квартал | 1 400,00   | 1 400,00   |                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |            |            |                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|--------------------------------------|
|          | оборудование для устранения засоров)                                                                                                                                                                                                                                       |           |           |            |            |                                      |
| 3        | Восстановление рабочих колес и внутренних поверхностей насосных агрегатов методом CERAMET:                                                                                                                                                                                 |           |           |            |            |                                      |
| 3.1.     | КНС-15а, агр. № 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 1 200,00   | 1 200,00   |                                      |
| 4        | Усовершенствование характеристик существующего оборудования канализационных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования КНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация КНС) | 1 квартал | 4 квартал | 251 132,73 | 251 132,73 |                                      |
| 5        | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                        | 1 квартал | 4 квартал | 5 174,00   | 5 174,00   |                                      |
| 6        | Установка тепловых насосов на КНС-20 А                                                                                                                                                                                                                                     | 3 квартал | 3 квартал | 18 480,00  | 18 480,00  |                                      |
| 7        | Расширение функционала программы 1С: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 1 132,69   | 1 132,69   | Сокращение дебиторской задолженности |
| 8        | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                               | 1 квартал | 4 квартал | 781,16     | 781,16     |                                      |
| 9        | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 156,23     | 156,23     |                                      |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |           | 280 256,81 | 280 256,81 |                                      |
| 2023 год |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |            |            |                                      |
| 1        | Приобретение и установка расходомеров на сети канализации                                                                                                                                                                                                                  | 1 квартал | 4 квартал | 800,00     | 800,00     | Увеличение надежности водоотведения  |
| 2        | Приобретение оборудования на сети канализации (датчики уровня в канализационные колодцы, фильтры в канализационные                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 447,00     | 447,00     |                                      |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |              |              |                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------------------------------|
|      | колодцы от запаха, маслостанция Дирус, пневмозаглушки Ду-100-1000мм, оборудование для устранения засоров)                                                                                                                                                                  |           |           |              |              |                                      |
| 3    | Восстановление рабочих колес и внутренних поверхностей улит насосных агрегатов методом CERAMET:                                                                                                                                                                            |           |           |              |              |                                      |
| 3.1. | КНС-11а, агр. № 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 квартал | 4 квартал | 1 720,00     | 1 720,00     |                                      |
| 4    | Приобретение оборудования и техники                                                                                                                                                                                                                                        | 1 квартал | 4 квартал | 2 749,05     | 2 749,05     |                                      |
| 5    | Усовершенствование характеристик существующего оборудования канализационных насосных станций путём оптимизации работы оборудования с проведением технического обследования (приведение оборудования КНС в соответствие с новыми требованиями и нормами, автоматизация КНС) | 1 квартал | 4 квартал | 255 178,11   | 255 178,11   |                                      |
| 6    | Установка тепловых насосов на КНС-18 А                                                                                                                                                                                                                                     | 1 квартал | 4 квартал | 19 656,00    | 19 656,00    |                                      |
| 7    | Расширение функционала программы 1С: "Управление Водоканалом"                                                                                                                                                                                                              | 1 квартал | 4 квартал | 1 178,00     | 1 178,00     | Сокращение дебиторской задолженности |
| 8    | Приобретение программного обеспечения для расширения функционала CALL-центра                                                                                                                                                                                               | 1 квартал | 4 квартал | 812,41       | 812,41       |                                      |
| 9    | Расширение функционала сайта предприятия irkvkx.ru                                                                                                                                                                                                                         | 1 квартал | 4 квартал | 162,48       | 162,48       |                                      |
|      | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |           | 282 703,05   | 282 703,05   |                                      |
|      | Всего                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |           | 1 403 705,17 | 1 403 705,17 |                                      |

Заместитель мэра – председатель комитета городского обустройства администрации города Иркутска



Е.Ю. Федорова

Заместитель председателя комитета - начальник департамента инженерных коммуникаций и жилищного фонда комитета городского обустройства администрации города Иркутска



Д.В. Анпудин