**28.12.2017Г. № 185**

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**БОХАНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «БУРЕТЬ»**

**ДУМА**

**РЕШЕНИЕ**

«ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЖИЛИЩНО–КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «БУРЕТЬ» ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2014 - 2020ГОДЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ РАЗВИТИЕМ ДО 2032 ГОДА»

На основании Федерального Закона 131-ФЗ от 06.10.2003г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» п.6 ст.8 Устава муниципального образования «Буреть», Дума муниципального образования «Буреть»

РЕШИЛА:

1.Утвердить «Программу комплексного развития системы жилищно–коммунального хозяйства муниципального образования «Буреть» Иркутской области на 2014-2020г. с последующим развитием до 2032 г.»

2. Отменить решение Думы МО «Буреть» № 38 от 27.05.2014г. (ред. от 26.12.2014 № 59) «Об утверждении Программы комплексного развития системы жилищно–коммунального хозяйства муниципального образования «Буреть» Иркутской области на 2014 – 2020 годы».

3.Опубликовать настоящее решение в вестнике МО «Буреть» и на официальном сайте администрации МО «Боханский район» в сети Интернет.

Глава муниципального образования «Буреть»

Председатель Думы

А.С.Ткач

Утверждена

Решением Думы

МО «Буреть»

от 28.12.2017г. № 184

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «БУРЕТЬ» ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2014-2020 ГОДЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ РАЗВИТИЕМ ДО 2032 ГОДА

**ПАСПОРТ «ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «БУРЕТЬ» ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2014-2020 ГОДЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ РАЗВИТИЕМ ДО 2032 ГОДА»**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования «Буреть» Иркутской области на 2014- 2020 годы с последующим развитием до 2032 года» (далее – Программа) |
| Администратор Программы | Администрация МО «Буреть» |
| Дата утверждения Программы | 26 декабря 2017 года |
| Задачи Программы | - повышение эффективности функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения муниципального образования;  -обеспечение потребностей развивающегося научно-производственного комплекса и жилищного строительства в энергоресурсах и коммунальных услугах.  Задачи программы:  - повышение качества коммунальных услуг;  - обеспечение надежности функционирования систем коммунальной инфраструктуры;  - увеличение мощности и пропускной способности систем коммунальной инфраструктуры;  - повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры;  - улучшение экологической ситуации в муниципальном образовании. |
| Сроки реализации Программы | 2014-2032 годы; |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | - повышение надежности функционирования систем коммунальной инфраструктуры;  - повышение качества предоставляемых потребителям коммунальных услуг;  - ликвидация аварийных и полностью изношенных объектов коммунального хозяйства;  - улучшение экологической ситуации;  - повышение энергоэффективности и энергосбережения коммунальной инфраструктуры; |
| Объемы и источники финансирования | Объемы, структура затрат и источники финансирования мероприятий подлежат ежегодной корректировке в соответствии с результатами выполнения мероприятий, их приоритетности и финансовых возможностей. |
| Основные механизмы реализации Программы | Разработка и утверждение муниципальных правовых актов; мониторинг; анализ хода выполнения плана действий. |
| Основные механизмы мониторинга реализации Программы | Ежеквартальный отчет; годовой отчет. |

**СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ**.

1. Введение.
2. Общие положения
3. Природные и инженерно-геологические условия
4. Демографический потенциал
5. Инженерная инфраструктура

VI. Характеристика, проблемы и их решение.

VII. Цели, задачи и этапы реализации программы.

VIII. Перечень программных мероприятий.

IX. Ресурсное обеспечение программы.

X. Механизм реализации программы.

XI. Социально-экономическая и экологическая эффективность программы.

**I. ВВЕДЕНИЕ**

«Программа комплексного развития жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования «Буреть» Иркутской области на 2014-2020 годы с последующим развитием до 2032 года» - (далее Программа) направлена на повышение эффективности функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения района, создание условий, обеспечивающих доступность коммунальных услуг, обеспечения доступного, надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальных услуг, разработки и внедрения мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования организаций коммунального комплекса, привлечения средств внебюджетных источников.

В результате решения этих задач повысится качество жилищно-коммунального обслуживания населения, снизятся издержки на производство и оказание услуг, стабилизируется их стоимость, увеличатся объемы предоставляемых коммунальных услуг.

II. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Общие сведения о муниципальном образовании: Муниципальное образование «Буреть» расположено на юго-западе МО «Боханский район» Иркутской области, на правом берегу реки Ангара. Муниципальное образование входит в состав Усть-Ордынского Бурятского округа.

Муниципальное образование «Буреть» наделено статусом сельского поселения. В МО «Буреть» входит 4 сельских населенных пункта: село Буреть, деревни Быргазово, Грязная, Шарагун.

Административным центром муниципального образования является село Буреть.

Территория поселения составляет 12696 га, численность постоянного населения на 01.01.2011 – 1,4 человек.

* Основные направления социально-экономического развития территории:
* Реализация инвестиционного проекта по строительству современного свинокомплекса на 120 тыс.голов,
* Развитие сельскохозяйственного производства в малых формах хозяйствования
* Предполагается вовлечение хозяйств населения, как формы семейного предпринимательства, в экономику поселения с развитием рыночных отношений с крупными и средними субъектами рынка, расширением механизмов сбыта сельскохозяйственной продукции
* Развитие малого бизнеса различных направлений материального и нематериального производства, в том числе
  + ­отрасли потребительского рынка, в том числе развитие приемно-закупочной деятельности.
  + ­сельское хозяйство.
  + ­придорожный сервис.
  + ­транспортная деятельность, ремонт и техническое обслуживание автотранспорта.
  + ­производство пищевых продуктов, столярных материалов.
  + ­заготовка и переработка дикорастущего сырья.
  + ­строительные услуги, в том числе в жилищном и дорожном хозяйстве.
  + ­социальные услуги, в том числе в здравоохранении. культурно-развлекательной деятельности. образовании.
  + ­услуги жилищно-коммунального сектора.
  + ­рекреация и туризм, производство сувенирной продукции.
* Прогнозная численность населения: к 2032 году прогнозируется увеличение численности населения до 1,75 тыс. человек.
* Предложения по изменению границ населенных пунктов

В МО «Буреть» предлагается увеличение площади с. Буреть на 39 га. Таким образом, общая площадь с. Буреть составит 205,7 га, а общая площадь земель населенных пунктов к 2020 г. составит 343,3 га.

Предусмотрен перевод 38,4 га земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов (с. Буреть).

Перевод 0,6 га земль промышленности, транспорта и иного специального назначения в земли населенных пунктов (с. Буреть). Земли промышленности, транспорта и иного специального назначения представлены линейными объектами, дорогами местного значения (Буреть-Тараса и Буреть-Каменка).

* Основные мероприятия по охране окружающей среды:
* Обустройство контейнерных площадок для сбора ТБО от населения в с.Буреть.
* Организация пункта приёма вторичного сырья в с. Буреть.
* Закрытие и рекультивация существующей свалки ТБО.
* Строительство проектной межмуниципальной мусоронакопительной станции (МНС) севернее с.Буреть.
* Установка межмуниципального инсениратора для утилизации биологических отходов.
* Обеспечение выполнения режима нормируемых санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

МО «Буреть» обладает богатыми природными рекреационными ресурсами – ландшафтами и водными объектами, что благоприятно для развития в поселении туристско-рекреационной деятельности.

В перспективе с реализацией отраслевых федеральных и региональных программ развития транспортной инфраструктуры и положений Схемы территориального планирования Иркутской области улучшится транспортная связь территории с левобережными районами Иркутской области при реализации планов по строительству моста через реку Ангара в МО «Каменка» Боханского района.

Положительные факторы экономико-географического положения:

* сравнительно близкое расположение МО «Буреть» по отношению к областному и районному центрам.
* сравнительно богатые сельскохозяйственные угодья, рекреационные ресурсы,
* расположение в зоне исторического освоения области,
* наличие утвержденных планов по строительству моста через р.Ангара в Боханском районе

Негативные факторы экономико-географического положения:

* расположение в стороне от основной трассы, связывающей район с областным центром,
* автодорожная сеть поселения не имеет асфальто-бетонного покрытия,
* сложные природно-климатические условия,
* длительный отопительный сезон, требующий больших коммунальных затрат,
* отсутствие прямой связи с основной транспортной осью области (ТрансСиб)), проходящей по левому берегу р.Ангара.

**III. Природные и инженерно-геологические условия**

**Климат**

Характеристика климата дана по метеорологической станции Бохан.

Климат территории МО «Буреть» резко-континентальный с холодной, продолжительной зимой и жарким летом.

К основным климатообразующим факторам территории можно отнести:

* удаленность от морей и расположение в центре материка;
* значительная приподнятость территории над уровнем моря;
* близость крупных водных объектов (оз. Байкал и ангарские водохранилища);
* особенности циркуляции атмосферы (циклоны и антициклоны).

**Температурный режим**

Наступление холодного периода начинается достаточно резко, что вызвано образованием мощных малоподвижных антициклонов. Самый холодный месяц в году январь со среднемесячной температурой -25,3°С. Абсолютный минимум равен -55°С. Переход средней суточной температуры к положительным значениям происходит в середине апреля. Продолжительность безморозного периода составляет 183 дня.

Наиболее теплый месяц – июль со среднемесячной температурой +17,9°С. Абсолютный максимум температуры равен +37°С. Переход к среднесуточной температуре выше +10°С осуществляется в конце мая.

**Атмосферные осадки** обусловлены циклонической деятельностью. Годовое количество осадков составляет 335мм. 80% годовой нормы осадков выпадает в тёплый период с мая по октябрь. Зима на рассматриваемой территории длится 6 месяцев. Твердые осадки выпадают в виде снега, снежной крупы, снежных зерен, составляют 10-15% всего годового количества осадков. Максимум осадков приходится на июль-август, минимум на февраль-март.

Из-за малого количества твёрдых осадков мощность снежного покрова, как правило, невелика.

**Ветровой режим** территории МО «Буреть» определяется движением воздушных масс - высокой антициклональной и циклональной активностью.



*Рис.1*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| Год | 12 | 6 | 10 | 17 | 19 | 6 | 6 | 24 |

На рис.1 приведены розы ветров по метеостанции Бохан (по данным Иркутского ГМЦ). Как видно из графического изображения, преобладающими являются ветры северо-западного, южного, юго-восточного направлений. Огромное влияние на приземные ветра оказывает рельеф и направление речных долин.

В течение года преобладают слабые и умеренные ветры. Среднегодовая скорость ветра составляет 1,8 м/сек. Увеличение скоростей ветра отмечается в апреле - мае.

По строительно-климатическому районированию территория МО «Буреть» относится к зоне 1В. Расчётная температура для проектирования отопления (самой холодной пятидневки) согласно СНиП 23-01-99 составляет -42°С. Продолжительность отопительного периода - 243 дня. Среднее число дней с температурой равной и выше +10°С составляет 102 дня, а сумма температур за этот период равна 1526,3°С.

**Опасные явления погоды**

На территории МО «Буреть» наблюдаются опасные метеорологические явления, такие как сильный мороз, чрезвычайная пожароопасность.

Установление сильных морозов чаще всего связано с вторжением арктических холодных воздушных масс после прохождения холодных фронтов. Минимальные температуры в такой период могут составлять до -55°С и держаться более 3 суток.

В летний период нередко устанавливаются периоды жаркой сухой погоды с максимальными температурами достигающими в отдельные дни +36° С, что в отсутствии осадков создает повышенную, местами чрезвычайную, пожароопасность.

Среднее число дней со следующими метеорологическими явлениями составляет:

- с туманом – 32 дней в год;

- с метелью – 12 дней в год;

- с грозой – 14 дней в год;

- с сильным ветром – 0,5 дней в год.

В зимний период на рассматриваемой территории наблюдается господство холодного умеренного континентального воздуха с ясными (или малооблачными), морозными без осадков типами погод. Именно в такие типы погод в котловинах и речных долинах происходит застой воздуха, а там, где расположены источники загрязнения атмосферы, отмечаются явления смогов.

**Рельеф**

Территория муниципального образования «Буреть» расположена на правобережье Ангары на крутом изгибе ее русла. Смена ориентировки русла связана с влиянием мощной тектонической зоны северо - западного простирания, пересекающей русло Ангары на этом участке. Долины притоков Ангары: Грязная, Буретская и Балушка сформировались при участии той же зоны. Активное тектоническое положение определило глубокий врез небольших по протяженности водотоков, выходы в днище долин интенсивно измененных древних коренных пород и повышенную сейсмическую активность территории.

Большая часть территории поселения лежит в зоне полого - волнистого предгорного рельефа. Пологие водоразделы с отметками 520-520м пересечены серией асимметричных долин с пологим левым и крутым правым бортом. На отдельных участках сохранились фрагменты высокой террасы Ангары.

Населенные пункты расположены в различных геоморфологических и инженерно - геологических условиях.

* Село Буреть расположено на берегу Братского водохранилища в устье р. Буретской на сохранившемся фрагменте ангарской террасы.
* Деревни: Грязная, Шарагун и Быргазово – в верхнем и среднем течении долин притоков Ангары.

Площадка на ангарской террасе отличается значительной мощностью рыхлых отложений, в том числе и просадочных, глубоким залеганием грунтовых вод, значительной ролью процессов разрушения берегов Братского водохранилища. В долинах инженерно - геологическую ситуацию определяет характер коренных пород, опасность сезонного подтопления.

На территории МО «Буреть» преобладающая часть земель имеет сельскохозяйственное назначение. Земли лесного фонда отдельными фрагментами расположены на берегу водохранилища. Отсутствие лесов ухудшает почвенно - климатические условия территории, усиливает опасные природные процессы.

**IV.Демографический потенциал**

**Прогноз численности населения**

Изменение численности населения любой территории это результат взаимодействия двух процессов - естественной динамики населения, связанной с рождаемостью и смертностью и механического движения населения, связанного с въездом и выездом населения с данной территории.

Необходимо отметить, что миграционная составляющая испытывает значительные колебания из года в год, и прогнозировать миграцию крайне сложно.

Для определения механической составляющей прогнозной численности населения, согласно традиционной градостроительной практике, в проекте проанализировано перспективное соответствие структуры трудовых ресурсов требованиям хозяйственной специализации, типу населенного пункта и градостроительной ситуации, составлен ориентировочный прогнозный баланс трудовых ресурсов.

В свою очередь естественная динамика численности гораздо более инерционна, предсказуема, и во многом определяется половозрастной структурой населения данной местности и возрастными коэффициентами рождаемости и смертности.

Обязательным компонентом демографического прогноза, разрабатываемого в рамках Генерального плана МО «Буреть», является учет демографической политики государства. Основной фактор для прогноза численности населения – определение перспектив социально-экономического развития поселения, в том числе на основе утвержденных программных документов и документов территориального планирования.

В Схеме территориального планирования Боханского района принят оптимистического сценарий развития демографических процессов. Общий тренд динамики численности населения района будет характеризоваться сохранением стабильной численности населения на уровне существующих показателей.

С проведением активной государственной демографической политики, реализацией приоритетных национальных проектов в области здравоохранения и доступного жилья, формированием у населения мотивации к ведению здорового образа жизни и созданием способствующих этому условий (строительство спортивных объектов, организация зон рекреации и туризма и т.п.), улучшением качества и доступности для населения медицинских услуг (в т.ч. для жителей сельской местности) ожидается улучшение демографических показателей: снижение коэффициента смертности и повышение рождаемости.

Таблица 4.1-1 Прогноз динамики численности населения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населённые пункты** | **2015г.** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** |
| **МО «Буреть»** | **1510** | **1540** | **1570** | **1590** | **1600** | **1610** |
| с.Буреть | 1126 | 1143 | 1170 | 1189 | 1216 | 1239 |
| д.Быргазово | 150 | 155 | 155 | 154 | 146 | 150 |
| д.Грязная | 146 | 154 | 157 | 157 | 150 | 143 |
| д.Шарагун | 88 | 88 | 88 | 90 | 88 | 78 |

**V. Инженерная инфраструктура**

## 5.1 Электроснабжение

**Существующее положение.**

Электроснабжение МО «Буреть» Боханского района Иркутской области осуществляется от сетей и подстанций Иркутской энергосистемы, филиал «Восточные электросети» через опорный центр питания - ПС 35/10 кВ «Олонки». Двухтрансформаторная электроподстанция «Олонки» установленной мощностью 8 МВА расположена в с. Олонки.

Распределение электроэнергии по населённым пунктам осуществляется на напряжении 10 кВ от ПС «Олонки».

*Характеристика высоковольтного электросетевого комплекса*

Высоковольтный электросетевой комплекс на территории МО «Буреть» представлен:

* распределительным электросетевым комплексом местного значения:
* воздушные и воздушно-кабельные линии напряжением 10 кВ;
* РП и ТП напряжением 10/0,4 кВ.

Трансформаторная мощность, установленная на центре питания распределительной сети поселения составляет 8 МВА.

Для приема и преобразования энергии на территории населенных пунктов муниципального образования действуют 14 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ общей мощностью 1716 кВА.

Таблица 5.1-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Населенные пункты** | **Количество трансформаторных подстанций** | **Общая мощность, кВА** |
| с.Буреть | 10 | 1893 |
| д.Быргазово | 3 | 420 |
| д.Грязная | 3 | 226 |
| д.Шарагун | 1 | 160 |
| **Итого** | **17** | **2699** |

**Проектные предложения**

Определение перспективных электрических нагрузок

Предварительная оценка перспективной электрической нагрузки МО «Буреть» на рассматриваемый проектный период произведена на основе прогнозной численности населения, принятой настоящим проектом.

Оценка расчётной электрической нагрузки производилась по показателям удельных нагрузок, приведённых: в СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Принятые в проекте расчётные удельные нагрузки расхода электроэнергии на человека в год и годовое количество часов использования максимума электрической нагрузки приведены в таблице 5.1-2.

Таблица 5.1-2 Таблица расчётных показателей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **пп** | **Показатель** | **Оборудованные стационарными электроплитами (100 % охвата)** | **Не оборудованные стационарными электроплитами** |
|  | удельное электропотребление, кВт/чел | 0,31 | 0,23 |
|  | удельный расход электроэнергии ЖКС, кВт.ч/чел в год | 1350 | 950 |
|  | годовое число часов использования максимума электрической нагрузки | 4400 | 4100 |

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Расчётная нагрузка жилищно-коммунального сектора МО «Буреть» на проектный период приведена в таблице 5.1-3.

Таблица 5.1-3 Расчётная нагрузка жилищно-коммунального сектора МО «Буреть» на проектный период

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **I очередь** | | | **Расчетный срок** | | |
| **Численность населения, чел** | **Годовой расход электроэн., тыс.кВт\*ч** | **Макс. электр. нагрузка, кВт** | **Численность населения, чел** | **Годовой расход электроэн., тыс.кВтч** | **Макс. электр. нагрузка, кВт** |
| 1 | **МО «Буреть»** | **1440** | **1368,00** | **333,66** | 1720 | **1634,00** | **398,54** |
| 2 | с.Буреть | 1100 | 1045,00 | 254,88 | 1400 | 1330,00 | 324,39 |
| 3 | д.Быргазово | 140 | 133,00 | 32,44 | 130 | 123,50 | 30,12 |
| 4 | д.Грязная | 140 | 133,00 | 32,44 | 140 | 133,00 | 32,44 |
|  | д.Шарагун | 60 | 57,00 | 13,90 | 50 | 47,50 | 11,59 |

Условная электрическая нагрузка объектов промышленности и сельского хозяйства, а так же расчётный баланс электрической нагрузки потребителей на проектный период приведён в таблице 5.1-4.

Таблица 5.1-4 Расчётный баланс электрической нагрузки МО «Буреть» на проектный период

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **пп** | **Потребитель** | **Максимальная электрическая нагрузка, кВт** | |
| **I очередь** | **Расчетный срок** |
| 1 | жилищно-коммунальный сектор | **334** | **399** |
| 2 | Объекты промышленности и сельского хозяйства | 100 | 120 |
| 3 | суммарно с учётом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок К=0,85 | 369 | 441 |

Электроснабжение поселения намечается от существующих и новых источников.

В соответствии со схемой территориального планирования Боханского района, для надежного электроснабжения потребителей муниципального образования предусматривается строительство новой подстанции 35/10 кВ ПС «Буреть» и подключение ее по новым ВЛ 35 кВ ПС «Тараса» — ПС «Буреть», ПС «Буреть» — ПС «Казачье».

Электроснабжение новых площадок жилого и промышленного строительства на территории поселения будет осуществляться от действующего распределительного электросетевого комплекса напряжением 10 кВ, с учётом его реконструкции.

## 5.2 Теплоснабжение

**Существующее положение**

Теплоснабжение в МО «Буреть» осуществляется децентрализовано за счёт печей, работающих на твердом топливе.

В связи с тем, что жилой фонд МО «Буреть» почти полностью индивидуальный, теплоснабжение от котельных осуществляется только для общественной застройки.

В МО «Буреть» действует две котельные малой мощности, суммарная мощность котельных - 0,5 Гкал/час, нагрузка - 0,32 Гкал/ч. Годовая потребность котельных в электроэнергии составляет 154 000 кВт/ч, в угле – 570 т.

Система теплоснабжения муниципального образования характеризуется высоким уровнем износа основных фондов, низкой эффективностью используемого оборудования.

Таблица 5.2-1 - Тепловые сети

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Адрес** | **Общая протяженность сетей в 2-х трубном исчислении км.** | | **в том числе:** | | |
| **Ø до 200 мм** | **Ø от 200 до 400 мм** | **Ø от 400 до 600 мм** |
| **всего** | **в т.ч. ветхие** |
| 1 | с. Буреть МБОУ «Буретская СОШ» | 0,64 | 0,461 | 0,64 |  |  |

Таблица 5.2-2 Характеристика котельных муниципального образования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Населённый пункт, адрес котельной** | **Мощность котельной гкал/ч** | **Количество котлов (шт)** | **Марка котлов** | **Тепловая нагрузка гкал/ч** | **Отапливаемые объекты** | | **Годовая потребность** | |
| **Объекты соц. сферы** | | **Уголь** | **Электро энергия** |
|
| ***ед.*** | ***т.м2*** | ***тн*** | **квт/ час** |
|  |  |
| **1. Муниципальные теплоисточники** | | | | | | | | | |
| 1. | Котельная МБОУ «Буретской СОШ» | 0,3 | 3 | Димакова | 0,16 | 1 | 3,625 | 400 | 119000 |
| 2. | Котельная МБДОУ «Буретского д/сада» | 0,2 | 2 | Димакова | 0,16 | 1 | 0,632 | 100 | 35000 |
|  | **Всего, в т.ч:** | **0,5** | **5** |  | **0,32** | **2** | **4,257** | **500** | **154000** |

Определение перспективных тепловых нагрузок

Расчёт тепловых нагрузок коммунально-бытовых потребителей, расположенных на территории поселения, произведён с использованием СП 131.13330. 2011 (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»), СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения». Принятые значения укрупнённого показателя теплового потока на отопление приведены в таблице 5.2-3.

Таблица 5.2-3 Принятые укрупнённые показатели теплового потока на отопление и вентиляцию, (Вт/м2)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **пп** | **Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92** | **Характеристика застройки (этажность)** | **Укрупнённый показатель теплового потока** | |
| **существующая застройка** | **новая застройка** |
|  | -360С | индивидуальная и малоэтажная (1-2 этажа) | 235 | 182 |
|  | Отопление общественной застройки | 58,75 | 45,5 |
|  | Вентиляция общественной застройки | 23,5 | 27,3 |

Максимальный тепловой поток на отопление и горячее водоснабжение всей жилищно-коммунальной застройки поселения составит:

* в период первой очереди проекта 9,49 МВт;
* в период расчётного срока проекта 10,44 МВт.

На перспективу, при подаче в поселение природного газа рекомендуется перевод котельных на газовое топливо.

Централизованное теплоснабжение будет осуществляться только для общественной застройки, для индивидуальной застройки рекомендуется использование локальных теплоисточников.

Теплоснабжение потребителей поселения намечается в следующих направлениях:

* реконструкция сетей теплоснабжения по муниципальному образованию, перевод их на новые режимы, внедрение новых материалов и технологий;
* дальнейшее развитие энергосберегающих программ;
* в дальнейшем, при подаче в поселение природного газа, перевод индивидуальных отопительных источников потребителей на газовое топливо;
* При реконструкции источников тепла рекомендуется применение высокоэффективных современных автоматизированных котельных установок (с коэффициентом полезного действия более 0,92).

Теплоснабжение промышленных потребителей будет осуществляться от собственных новых котельных.

## 5.3 Газоснабжение

**Существующее положение**

В настоящее время на территории муниципального образования отсутствует централизованное газоснабжение. Для малой части населения используется сжиженный углеводородный газ пропан-бутановой фракции (СУГ).

Подачу сжиженного газа потребителям осуществляет ОАО «Иркутскоблгаз» автотранспортом с газонаполнительной станции.

Сжиженный углеводородный газ используется в поселении, в основном, для пищеприготовления и жилищно-коммунальных нужд.

**Проектные предложения**

Определение перспективного потребления газа

В соответствии со схемой территориального планирования Боханского района Иркутской области, на данный момент ОАО «Газпром» начато строительство газораспределительной сети Иркутской области. На перспективу планируется 100% охват населения газоснабжением.

Основными потребителями природного газа по муниципальному образованию будут жилищно-коммунальный сектор и новые промпредприятия, размещаемые на территории поселения.

Годовой и часовой расход природного газа по поселению определен ориентировочно на расчетный срок. Потребность в газе на индивидуально-бытовые нужды населения определена по норме: 220м3/год для индивидуальной застройки (согласно СП 42-101-2003).

Расчетное потребление газа на индивидуально-бытовые нужды и на теплоснабжение жилых и общественных зданий определено на расчетный срок. Расчетные данные приведены в таблице 5.3-1.

Таблица 5.3-1 Расчетное потребление газа

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Расчетный срок** | | | | | |
| **Индивидуально-бытовые нужды населения** | | **Теплоснабжение жилых и общественных зданий** | | **Суммарный часовой расход газа** | **Суммарный годовой расход газа** |
| **м3/ч** | **тыс. м3/год** | **м3/ч** | **тыс. м3/год** | **м3/ч** | **тыс. м3/год** |
| 1 | **МО "Буреть"** | **210,22** | **378,40** | **1200,38** | **3457,10** | **1410,61** | **3835,50** |
| 2 | с.Буреть | 171,11 | 308,00 | 963,30 | 2774,30 | 1134,41 | 3082,30 |
| 3 | д.Быргазова | 15,89 | 28,60 | 115,09 | 331,46 | 130,98 | 360,06 |
| 4 | д.Грязная | 17,11 | 30,80 | 95,52 | 275,11 | 112,64 | 305,91 |
| 5 | д.Шарагун | 6,11 | 11,00 | 26,47 | 76,24 | 32,58 | 87,24 |

Вопросы газоснабжения района должны быть проработаны на дальнейшей стадии проектирования специализированной проектной организацией.

Для надежного обеспечения газом различных категорий потребителей поселения необходимо создание на территории муниципального образования организованного газового хозяйства.

Схема газоснабжения намечается двухступенчатой, газопроводами высокого и низкого давления.

5.4 Водоснабжение

**Существующее положение**

В настоящее время в населенных пунктах МО «Буреть» хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется, в основном, децентрализовано.

Каждый населенный пункт имеет свой локальный источник водоснабжения.

Согласно предоставленных данных Администрацией МО «Буреть» перечень сооружений водопроводного хозяйства представлен в таблице 5.4.1-1.

Протоколы исследования питьевой воды на качество не получены.

Общая производительность составляет 230 м3/сут. Общее водопотребление –48 м3/сут.

В системе водоснабжения эксплуатируются водонапорные башни. Все башни находится в неудовлетворительном состоянии, и требуют комплексной реконструкции.

Водоочистных сооружений на водозаборах нет. Учет водопотребления и наличие измерительных приборов отсутствует.

Программы по развитию систем хозяйственно-питьевого водоснабжения и водоотведения в настоящее время нет.

В целевых программах «Питьевая вода» и «Чистая вода» администрация муниципального образования не участвует.

Часть население усадебной застройки пользуется водой из шахтных колодцев.

Износ сооружений водопровода составляет порядка 35%. Все скважины находятся в неудовлетворительном состоянии и работают со сверхнормативным сроком службы. Население испытывает дефицит в воде, особенно в летний период года.

Наружное пожаротушение обеспечивается из водонапорных башен, а также из поверхностных источников.

Таблица 5.4.1-1 Характеристика сооружений водоснабжения МО «Буреть»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Принадлежность** | **Кол-во, шт** | **Проектная мощность, м3/сут** | **Фактическое водопотребление, м3/сут** | **Вид источника** |
| 1 | с. Буреть | Администрация МО «Буреть» | 7 | 130 | 27 | скважина |
| 2 | д. Быргазово | Муниципальная | 2 | 36 | 8 | скважина |
| 3 | д. Грязная | Муниципальная | 2 | 32 | 6,8 | скважина |
| 4 | д. Шарагун | Муниципальная | 1 | 40 | 9,2 | скважина |

**Проектные предложения**

**Нормы водопотребления и расчетные расходы воды**

Нормы среднесуточного водопотребления населением приняты в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», в зависимости от степени благоустройства зданий. Также дополнительно учитывается расход воды на полив улиц и зеленых насаждений, неучтенные расходы.

Степень благоустройства зданий, нормы питьевого водопотребления и расчетные расходы воды на нужды населения приведены в таблице 5.4.1-2

Количество воды на нужды учреждений, организаций и предприятий социально-гарантированного обслуживания, а также неучтенные расходы приняты дополнительно в размере от 10 % суммарного расхода воды на питьевые и хозяйственные нужды населения.

Согласно СП 31.13330.2012, удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку (проездов, зеленых насаждений) принимаем не более 70 л/сут. на одного жителя. В целях экономии подземного запаса вод и средств на очистку воды проектом предусматривается расход на полив проездов, зеленых насаждений 30 % из общего водопровода, остальные 70 % из поверхностных источников (р. Буретская и др.).

Расход воды на наружное пожаротушение и расчетное количество пожаров приняты в соответствии с СП 31.13330.2012 по табл.5 и составляют 1 пожар с расходом по 10 л/с на первую очередь и на расчетный срок.

Расход воды с продолжительностью тушения 3 часа составит (с. Буреть):

QПОЖ.=(10 \*3600\*3)/1000=108 м3/сут.

Для остальных населенных пунктов расход воды на наружное пожаротушение и расчетное количество пожаров составляют 1 пожар с расходом по 5 л/с на первую очередь и на расчетный срок.

Расход воды с продолжительностью тушения 3 часа составит:

QПОЖ.=(5 \*3600\*3)/1000=54 м3/сут.

Таблица 5.4.1-2 Среднесуточное водопотребление населением МО «Буреть»

| **№ п/п** | **Благоустройство жилой застройки, удельные нормы водопотребления** | **Показатели** | **Ед. измерения** | **с. Буреть** | **д. Быргазово** | **д. Грязная** | **д. Шарагун** | **ИТОГО** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **На первую очередь строительства** | | | | | | | | |
| 1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией (160 л/сут на человека) | - население | чел. | 1100 | 140 | 140 | 60 | **1440** |
| - среднесуточные расходы | м3/сут | 193,6 | 24,6 | 24,6 | 10,5 | **253,3** |
| 2 | Расходы воды на полив улиц и зеленых насаждений (70 л/сут на человека1) | - население | чел. | 1100 | 140 | 140 | 60 | **1440** |
| - среднесуточные расходы | м3/сут | 23,1 | 2,9 | 2,9 | 1,2 | **30,1** |
| **На расчетный срок строительства** | | | | | | | | |
| 1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией (160 л/сут на человека) | - население | чел. | 1400 | 130 | 140 | 50 | **1420** |
| - среднесуточные расходы | м3/сут | 246,4 | 22,8 | 24,6 | 8,8 | **302,6** |
| 2 | Расходы воды на полив улиц и зеленых насаждений (70 л/сут на человека1) | - население | чел. | 1400 | 130 | 140 | 50 | **1420** |
| - среднесуточные расходы | м3/сут | 29,4 | 2,7 | 2,9 | 1,0 | **36,0** |

Для бесперебойной подачи воды питьевого качества населению, проектом предусматривается дополнительное строительство новых источников водоснабжения и реконструкция существующих.

Общее среднесуточное (за год) водопотребление населением составит:

*На первую очередь – 283,4 м3/сут.*

*На расчетный срок – 338,6 м3/сут.*

В с.Буреть для бесперебойной подачи воды питьевого качества населению, проектом предусматривается поэтапное создание централизованной системы объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения низкого давления.

Водоснабжение остальных населенных пунктов будет осуществляться не централизованно посредством строительства новых и реконструкции существующих локальных источников водоснабжения (скважины, трубчатые или шахтные колодцы различных конструкций и глубины, каптаж родников).

Источником водоснабжения будут служить подземные воды.

Способ прокладки водопроводных сетей в с. Буреть предусматривается подземный. Проектом предусматривается охват кольцевыми сетями водопровода всей застройки.

На сети устанавливаются пожарные гидранты и запорная арматура. Необходимо устанавливать приборы учета воды для всех категорий потребителей.

Принципиальная схема водоснабжения с. Буреть предусматривают подачу воды из водозабора водоводами в водонапорную башню и далее потребителю.

При заборе воды из скважин следует при необходимости устройство станций водоподготовки для доведения воды питьевого качества. При обеззараживании рекомендуется применять компактные УФО-установки (ультрафиолетовое облучение воды).

Для гарантированного водоснабжения населения в местах бурения скважин необходимо произвести гидрологические изыскания запасов подземных вод и их утверждение.

Все скважины необходимо оборудовать скважинными погружными насосами типа ЭЦВ расчетной производительности.

Для противопожарных мероприятий производительность скважин учитывает необходимость пополнения пожарного запаса (неприкосновенный запас) воды в течение 24 часов на внутреннее и наружное пожаротушение, хранение которого предусмотрено в водонапорных башнях.

В населенных пунктах для целей наружного пожаротушения и полива улиц, зеленых насаждений могут быть использованы воды из поверхностных водоемов, для чего предусматриваются специальные подъезды и водозаборные устройства для пожарных и поливочных машин.

Для полива приусадебных участков рекомендуется использование грунтовых вод, путем строительства шахтных или трубчатых колодцев.

На первую очередь реализации генерального плана проектом намечается ряд мероприятий:

– произвести реконструкцию существующих источников водоснабжения в д. Быргазово, д.Грязная, д.Шарагун;

– в с. Буреть необходимо произвести ремонт существующих источников водоснабжения, а также проложить водопроводные сети протяженностью 4,6 км и закольцевать;

– осуществлять прокладку водопроводных сетей в районах нового жилищного строительства и существующей усадебной застройки в увязке с благоустройством улиц и территорий (целесообразно развивать ПНД по ГОСТ 18599-2001);

– предусматривается утепление и капитальный ремонт существующих водонапорных башен в каждом населенном пункте;

– при необходимости в с.Буреть, д.Быргазово, д.Грязная и д.Шарагун предусматривается установка станций водоподготовки;

– в с. Буреть установить приборы учета воды на вводах в дома усадебной застройке.

Нормативная глубина промерзания для данного района колеблется 2,7-2,8 м.

При прокладке водопровода чтобы исключить переохлаждение и промерзание водопроводных труб, глубина их заложения, должна быть ниже глубины промерзания.

Проектом предлагается при прокладке основных коллекторов на больших глубинах применять закрытый способ строительства (ГНБ, прокол).

Как вариант, в качестве защиты от промерзания водопроводной сети возможно наземная или подземная прокладка (на небольшой глубине) кольцевых сетей с использованием саморегулирующегося нагревательного кабеля. Сопровождающий греющий кабель предотвращает возможность замерзания воды в водоводах, а также позволяет прогревать трубы перед пуском воды по трубопроводам в зимнее время.

На расчетный срок развития проектом предусматривается в с. Буреть, д. Быргазово, д. Грязная, д.Шарагун строительство новых скважин. В каждом населенном пункте предусматривается пробурить по 2 скважины (одна резервная). Существующие скважины подлежат ликвидации путем тампонажа.

В качестве регулирования расходов воды и поддержания заданного напора могут быть использованы существующие водонапорные башни.

Разработать расчетно-технологическую схему водоснабжения с.Буреть на основе нового генерального плана с определением варианта водозабора, параметров сетей и сооружений водопровода.

Для обеспечения надежности санитарно-экологического состояния источников водоснабжения проектом предусматривается соблюдение режимов использования территорий Ι, ΙΙ и ΙΙΙ поясов зоны санитарной охраны водозабора согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «ЗСО источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

В проекте приняты границы зон санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения для первого пояса – 30 м (зона строго режима), для второго пояса – 40 м (зона ограничения), и третьего пояса около 100 м согласно проектам аналогам.

Границы ЗСО второго и третьего поясов уточняются на последующих стадиях проектирования, после выполнения гидродинамических и гидрогеологических изысканий.

Месторасположение, производительность и количество скважин, трассировка водопроводных сетей, определяются расчетом на последующих стадиях проектирования.

### 

5.5 Водоотведение

**Существующее положение**

В настоящее время в населенных пунктах МО «Буреть» организационная система хозяйственно-бытовой канализации отсутствует.

Население нечистоты сбрасывает в выгребные ямы, откуда незначительная часть вывозится в специально отведенные места, а большая часть утилизируется бессистемно, загрязняя окружающую среду. Полигон для утилизации жидких коммунальных отходов отсутствует.

**Проектные предложения**

**Нормы водоотведения и расчетные расходы сточных вод**

Удельный среднесуточный (за год) объем водоотведения принят в зависимости от благоустройства зданий, очередности строительства и равен нормам водопотребления.

Решение по водоотведению населенных пунктов выполнено с учетом требований СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Расходы бытовых сточных вод от населения сведены в таблице 5.5.1-1.

Таблица 5.5.1-1 Водоотведение населением МО «Буреть»

| **№ п/п** | **Населенные пункты** | **Водоотведение, м3/сут** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Первая очередь**  **( загрязненные стоки)** | **Расчетный срок**  **( загрязненные стоки)** |
| 1 | с. Буреть | 193,6 | 246,4 |
| 2 | д. Быргазово | 24,6 | 22,8 |
| 3 | д. Грязная | 24,6 | 24,6 |
| 4 | д. Шарагун | 10,5 | 8,8 |
|  | **Итого:** | **253,3** | **302,6** |

Проектом предусматривается организация автономной канализации.

Суммарный расчетный среднесуточный объем бытовых сточных вод от населения составит:

На первую очередь – 253,3 м3/сут.

На расчетный срок – 302,6 м3/сут.

Учитывая экологическую ситуацию и сложность в решении отвода и очистки стоков от населенных пунктов, в данном проекте предлагается решить проблему следующим образом:

Водоотведение населения предусматривается путем устройства автономных систем бытовой канализации с водонепроницаемым резервуаром-накопителем (выгребом) нечистот и их вывозом ассенизационным транспортом.

Вывоз стоков от населения предусматривается по графику, на проектируемую сливную станцию. После сливной станции сточные воды поступают на проектируемые очистные сооружения биологической очистки с последующим сбросом в водный объект.

На первую очередь строительства для водоотведения населенных пунктов намечено ряд мероприятий:

– строительство очистных сооружений биологической очистки (рекомендуется установка заводской готовности контейнерного типа) производительностью 350 м3/сут;

– необходимо строительство сливной станции в районе проектируемых очистных сооружений.

Площадка для данных сооружений намечается восточнее с.Буреть. Выпуск очищенных сточных вод предусматривается в Братское водохранилище.

Данная принципиальная схема водоотведения остается оптимальным вариантом и на расчетный срок реализации генплана.

Состав очистных сооружений, методы и способы водоотведения уточняются на последующей стадии проектирования специализированной организацией.

**VI. ХАРАКТЕРИСТИКА, ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЕ**

Недостаточно удовлетворительное состояние жилищно-коммунального комплекса

МО «Буреть» Иркутской области обусловлено, в частности:

- высокой степенью физического и морального износа основных фондов, средств и методов производства;

- техническое состояние коммунальной инфраструктуры характеризуется низкой производительностью, низким коэффициентом полезного действия мощностей и большими потерями энергоносителей;

- неудовлетворительным механизмом формирования затрат и определения регулируемых цен на услуги и иную продукцию организаций коммунального комплекса;

- отсутствием экономических стимулов, снижением издержек, организаций коммунального комплекса при оказании жилищных и коммунальных услуг;

- большими непроизводительными потерями энергии, воды и других ресурсов.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры - это программа реконструкции и капитального ремонта систем коммунальной инфраструктуры и объектов коммунального хозяйства, в том числе объектов водо-, тепло-, и электроснабжения, улучшения экологической ситуации на территории муниципального образования.

Разработана для гарантированного покрытия перспективной потребности в энергоносителях для обеспечения эффективного, качественного и надлежащего снабжения коммунальными ресурсами с минимальными издержками за весь цикл жизни систем жизнеобеспечения, а также в целях повышения инвестиционной привлекательности муниципального образования за счет предоставления возможности быстро подключить новые объекты к коммунальным системам и получения коммунальных услуг по обоснованным ценам.

**VII. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Целью программы является осуществление мероприятий по улучшению состояния коммунальной инфраструктуры. Это приведет, как следствие, к повышению качества предоставления коммунальных услуг.

В рамках выполнения программы (наряду с бюджетным финансированием предусмотренных мероприятий), будут созданы условия, обеспечивающие привлечение средств внебюджетных источников.

Для достижения поставленных целей предполагается решить следующие задачи:

- бюджетные средства, направляемые на реализацию программы, должны быть предназначены для выполнения проектов, связанных с реконструкцией и капитальным ремонтом существующих объектов с высоким уровнем износа;

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры. Эта задача не предполагает непосредственного целевого бюджетного финансирования, но ее выполнение будет обеспечено путем определения условий отбора, выполнение которых позволит муниципальному образованию участвовать в отборе на получение средств областного бюджета для реализации проектов. Одним из важнейших направлений для решения данной задачи является совершенствование системы тарифного регулирования в коммунальном комплексе.

В рамках реализации программы предполагается осуществить финансирование конкретных объектов за счет средств бюджета МО «Буреть», а также с привлечением средств областного бюджета Иркутской области. В результате указанных мероприятий, должны быть достигнуты снижение уровня износа объектов, получен резерв тепловых мощностей.

**VIII. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

Программные мероприятия направлены на реализацию поставленных задач и подразделяются на мероприятия по совершенствованию законодательной и нормативной правовой базы, организационные мероприятия, а также мероприятия по финансированию капитальных и прочих расходов за счет средств бюджетов и внебюджетных источников.

Основные мероприятия программы:

- разработка механизма стимулирования муниципальных предприятий и учреждений к снижению издержек производства и повышения качества оказываемых услуг;

- определение объема ежегодного финансирования программы и утверждение объемов в бюджете МО «Буреть»;

- подготовка отчетов реализации программы, информационно-аналитических материалов для предоставления администрации;

- организация обнародования работы, направлены на освещение цели и решения программы и о ходе реализации программы;

- осуществление контроля за реализацией программы на муниципальном уровне в пределах своих полномочий.

Эффективность реализации программы и использования выделенных с этой целью средств бюджета МО «Буреть» обеспечивается за счет:

- исключения возможности нецелевого использования бюджетных средств;

- прозрачности прохождения средств бюджетов.

Успешное выполнение мероприятий программы позволит обеспечить:

- снижение уровня износа объектов тепло-водоснабжения;

- повышение качества и надежности коммунальных услуг;

- получение резервных тепловых мощностей;

- улучшение экологического состояния окружающей природной среды территории района, снижение влияния неблагоприятных экологических факторов на здоровье населения поселения.

**IX. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

В рамках программы предусматривается финансирование мер по комплексному развитию объектов коммунальной инфраструктуры за счет следующих источников:

- средства бюджета Иркутской области;

- средства бюджета МО «Буреть»;

- инвестиции.

Объемы финансирования программы и перечень объектов будут уточняться ежегодно, в пределах финансовых возможностей на реализацию программы.

**X. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Программа утверждается Решением Думы и Постановлением главы МО «Буреть», который осуществляет:

- общее руководство Программой;

- определение объемов и источников финансирования;

- утверждение нормативных правовых актов, предусмотренных Программой, в рамках собственной компетенции;

- контроль за ходом реализации Программы.

Организационная структура управления Программой базируется на существующей структуре органов местного самоуправления.

Выполнение оперативных функций по реализации Программы осуществляется работниками отдела капитального строительства администрации муниципального образования «Буреть».

Одним из основных элементов управления Программой является перечень мероприятий по ее реализации. Данный перечень включает основные мероприятия

**XI. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ**

Эффективность реализации программы и использования выделенных с этой целью средств обеспечивается за счет:

- исключения возможности нецелевого использования бюджетных средств;

- прозрачности прохождения денежных средств;

- привлечения средств бюджета МО «Буреть»;

Оценка эффективности реализации программы будет осуществляться на основе следующих индикаторов:

- снижение уровня износа коммунальной инфраструктуры;

- увеличение доли средств внебюджетных источников в общем объеме инвестиций в развитие коммунальной инфраструктуры;

- увеличение доли частных компаний, управляющих объектами коммунальной инфраструктуры, в общем количестве всех организаций коммунального комплекса.

Успешное выполнение мероприятий программы позволит обеспечить к 2020 году:

- снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры;

- повышение качества и надежности коммунальных услуг;

- получение резерва тепловых мощностей;

-улучшение экологического состояния окружающей природной среды, снижение влияния неблагоприятных экологических факторов на здоровье населения поселения.

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «БУРЕТЬ» ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2014 -2020Г С ПОСЛЕДУЮЩИМ РАЗВИТИЕМ ДО 2032Г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта** | **Сроки реализации и объемы финансирования, тыс.руб.** | | | | | | |
| **2014г.** | **2015г.** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** |
| 1.Ремонт скважины и водонапорной башни в с. Буреть по ул. Полевая | 1398,88 |  |  |  |  |  |  |
| 2.Ремонт дорог в д. Грязная | 98,88 |  |  |  |  |  |  |
| 3. Ремонт дорог в д. Быргазово |  | 98,88 |  |  |  |  |  |
| 4. Ремонт дорог в д. Шарагун |  |  | 98,88 |  |  |  |  |
| 5. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Гайдара, замена сетей водоснабжения |  | 350,0 |  |  |  |  |  |
| 6.Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Колхозная, замена сетей водоснабжения |  | 350,0 |  |  |  |  |  |
| 7.Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Депутатская, замена сетей водоснабжения |  | 350,0 |  |  |  |  |  |
| 8.Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Космонавтов, замена сетей водоснабжения |  | 350,0 |  |  |  |  |  |
| 9.Приобретение водонапорных колонок с подогревающими кабелями |  |  | 99,0 |  |  |  |  |
| 10. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Маяковс  кого, замена сетей водоснабжения |  |  | 350,0 |  |  |  |  |
| 11. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Трактовая, замена сетей водоснабжения |  |  | 350,0 |  |  |  |  |
| 12. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Централь  ная, замена сетей водоснабжения |  |  |  | 350,0 |  |  |  |
| 13. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Чапаева, замена сетей водоснабжения |  |  |  | 350,0 |  |  |  |
| 14. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Центральная, замена сетей водоснабжения |  |  |  |  | 350,0 |  |  |
| 15. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. 8 Марта, замена сетей водоснабжения |  |  |  |  | 350,0 |  |  |
| 16. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Матросова, замена сетей водоснабжения |  |  |  |  |  | 350,0 |  |
| 17. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Советская, замена сетей водоснабжения |  |  |  |  |  | 350,0 |  |
| 18. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Молодежная, замена сетей водоснабжения |  |  |  |  |  |  | 350,0 |
| 19. Ремонт водонапорных колонок в с. Буреть по ул. Пушкина, замена сетей водоснабжения |  |  |  |  |  |  | 350,0 |
| **Итого:** | 1497,76 | 1498,88 | 897,88 | 700,0 | 700,0 | 700,0 | 700,0 |

**Планируемые для размещения объекты местного значения муниципального образования «Буреть» до 2032 года**

## Социальная инфраструктура

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **населенный пункт** | **функциональная зона** |
| **Объекты местного значения поселения** | | | | |  |
|  | обеспечение условий для развития на территории поселения физической культуры и массового спорта | Универсальный спортивный зал | 300-400 м2 (ориентировочная площадь земельного участка – 0,2 га) | с. Буреть | зона многофункциональной общественно-деловой застройки |
|  | Плоскостные спортивные сооружения | футбольное поле с игровыми площадками – 2000 – 3000 м2 | с. Буреть | зона спортивных комплексов и сооружений |
|  | создание условий для организации досуга и обеспечения жителей поселения услугами организаций культуры | Учреждение культуры клубного типа | 20 зрит. мест | д. Грязная | зона многофункциональной общественно-деловой застройки |

## Жилищный фонд

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** (ориентировочная площадь нового жилищного строительства к 2032 году – тыс.м2/ свободные территории нового жилищного строительства - га) | | **местоположение -**  **функциональная зона** |
| 1 | создание условий для жилищного строительства  обеспечение малоимущих граждан, проживающих в поселении и нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями, организация строительства и содержания муниципального жилищного фонда | индивидуальные жилые дома | с.Буреть  д.Грязная  д.Быргазово | 16,2 // 20  0,6 // 1  0,6 // 1 | зона одноэтажной многоквартирной и индивидуальной жилой застройки |

## Транспортная инфраструктура

|  |
| --- |
| **I очередь проектирования (к 2020 году)** |

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение, функциональная зона** (для нелинейных объектов) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | дорожная деятельность в отношении автомобильных дорог местного значения в границах муниципального образования | автомобильная дорога к проектируемым очистным сооружениям (строительство) | автомобильная дорога, ширина проезжей части не менее 4,5 м, твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), освещение, водоотвод с проезжей части, протяжённость – 0,56 км | вблизи с.Буреть |
|  | автомобильная дорога к мусоросортировочной накопительной станции (строительство) | автомобильная дорога, ширина проезжей части не менее 4,5 м, твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), освещение, водоотвод с проезжей части, протяжённость – 0,25 км |
|  | дорожная деятельность в отношении автомобильных дорог местного значения в границах населенных пунктов муниципального образования | участок автомобильной дороги в продолжение ул.Лесная (строительство) | основная улица в жилой застройке, ширина проезжей части не менее 6,0 м, твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), тротуары, освещение, водоотвод с проезжей части, протяжённость – 0,20 км | с.Буреть |
|  | участок автомобильной дороги параллельный ул.Гайдара до ул.Маяковского (строительство) | основная улица в жилой застройке, ширина проезжей части не менее 6,0 м, твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), тротуары, освещение, водоотвод с проезжей части, протяжённость – 0,75 км | с.Буреть |
|  | улица Центральная (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 1,25 км | д.Быргазово |
|  | улица Калинина (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 1,32 км | д.Грязная |
|  | улица Ленина (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,085 км | д.Грязная |
|  | улица Гоголя (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,85 км | д.Шарагун |
|  | улично-дорожная сеть (реконструкция и благоустройство) | обеспечение нормативных габаритов проезжих частей, спрямление существующих участков улично-дорожной сети, озеленение, устройство тротуаров, освещения | с.Буреть  д.Грязная  д.Быргазово  д.Шарагун |
|  | создание условий для предоставления транспортных услуг населению и организация транспортного обслуживания населения в границах поселения | оборудованные остановочные пункты на автобусных маршрутах (строительство) | размещение остановочных пунктов:  - с. Буреть – на автомобильной дороге Тараса – Буреть;  - д.Грязная – на автомобильной дороге Буреть – Каменка;  - д.Шарагун – на автомобильной дороге Олонки - Шарагун.  Остановочных пунктов должны быть оборудованы в соответствии с нормативными документами (ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования») | с.Буреть  вблизи  д.Грязная  д.Шарагун |
| **Расчётный срок проектирования (2022-2032 гг)** | | | | |
|  | дорожная дея-тельность в от-ношении авто-мобильных до-рог местного значения в гра-ницах населен-ных пунктов му-ниципального образования | автомобильные дороги (строительство) | основные улицы в проектируемой жилой застройке, ширина проезжей части не менее 6,0 м, твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), тротуары, освещение, водоотвод с проезжей части, протяжённость – 1,96 км | с.Буреть |
|  | улица Дорожная (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,35 км | д.Быргазово |
|  | улица Колхозная (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,20 км | д.Быргазово |
|  | улица Пионерская (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,38 км | д.Грязная |
|  | улица Луговая (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,25 км | д.Грязная |
|  | улица Молодежная (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,20 км | д.Шарагун |
|  | улица Колхозная (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,18 км | д.Шарагун |
|  | улица Кирова (устройство твердого покрытия дорожного полотна) | твердое покрытие дорожного полотна (асфальтобетонное или гравийное), протяженность 0,39 км | д.Шарагун |
|  | улично-дорожная сеть (реконструкция и благоустройство) | обеспечение нормативных габаритов проезжих частей, спрямление существующих участков улично-дорожной сети, озеленение, устройство тротуаров, освещения | с.Буреть  д.Грязная  д.Быргазово  д.Шарагун |

## Инженерная инфраструктура

### Водоснабжение

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта**  **(мероприятия)** | **характеристика** | **местоположение - функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Организация водоснабжения населения в границах поселения** | | | | |
|  | **Первая очередь** | | | | |
| 1 | транспортировка воды | Строительство сетей водоснабжения | 4,6 км | с.Буреть | Санитарно-защитная полоса 10 м |
| 2 | забор воды | ремонт существующих источников водоснабжения | 7 шт. | с.Буреть | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |
| 3 | Забор воды | ремонт существующих источников водоснабжения | 2 шт. | д. Быргазово | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |
| 4 | Забор воды | ремонт существующих источников водоснабжения | 2 шт. | д. Грязная | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |
| 5 | Забор воды | ремонт существующих источников водоснабжения | 1 шт. | д. Шарагун | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |
|  | **Расчетный срок** | | | | |
| 1 | забор воды | Строительство нового водозабора | 2 шт. | с.Буреть | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |
| 2 | Забор воды | Строительство нового водозабора | 2 шт. | д. Быргазово | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |
| 3 | Забор воды | Строительство нового водозабора | 2 шт. | д. Грязная | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |
| 4 | Забор воды | Строительство нового водозабора | 2 шт. | д. Шарагун | зоны санитарной охраны в составе  3-х поясов (1 пояс 30 от скважин) |

### Водоотведение

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение, функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Организация водоотведения в границах поселения**  **Первая очередь** | | | | |
| 1 | очистка сточных вод | Площадка очистных сооружений (сливная станция и очистные сооружения). | Ориентировочная проектная производительность  350 м3/сутки | на юге с.Буреть | санитарно-защитная зона 300 м |

### Электроснабжение

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение, функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | организация в границах поселения электроснабжения | КТП и ВЛ 10 кВ | реконструкция по мере износа | Зона инженерной инфраструктуры (для КТП) | Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» СЗЗ для трансформаторных подстанций не определены. В каждом конкретном случае размер защитной зоны устанавливается отдельно |

### Теплоснабжение

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение - функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Организация теплоснабжения в границах населенных пунктов поселения** | | | | |
| 1 | производство тепловой энергии | автономные источники тепла | автономные теплогенераторы (возможно использование встроенных современных автономных источников тепла (встроенных, пристроенных, крышных), работающих на твердом топливе, газе). | зона инженерной инфраструктуры | Санитарно-защитные зоны от автономных теплогенераторов (расчетные) |

### Газоснабжение

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение - функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
|  | **Организация газоснабжения в границах поселения** | | | | |
| 1 | Организация газоснабжения в границах насе-ленных пунктов поселения | Газораспределительный пункт | Строительство.  Прохождение и протяжённость газораспределительной сети, количество и тип газорегуляторной установки должны быть уточнены в проекте газоснабжения и газификации поселения | зона инженерной инфраструктуры  (для газораспределительного пункта) | охранные зоны-   * газопроводов от 2 до3 метров, * отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - 10 метров от границ объекта; * трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно - кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. |
| 2 | Газопровод высокого давления |
| 3 | Газопровод низкого давления |

### Системы связи

| **№**  **п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение - функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | создание условий для обеспечения жителей поселения услугами связи  - телефонизация муниципального образования | дополнительная емкость существующей АТС (расширение) | к расчетному сроку – увеличение до 688 номеров | с.Буреть |  |

### Инженерная подготовка территории

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение, функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Создание системы отведения поверхностного стока | Система открытой дождевой канализации и локальные очистные сооружения закрытого типа | Устройство дождевой канализации по пониженным частям рельефа, тальвегам.  Строительство очистных сооружений закрытого типа. | с. Буреть  зона инженерной инфраструктуры | санитарно-защитная зона от очистных сооружений – 50м |
| 2 | Благоустройство водных объектов | Ручьи Буретская, Шарагун и др. (расчистка прибрежной зоны в зоне массового отдыха населения) | • расчистка русел от ила, мусора и растительности, на отдельных участках спрямление и углубление,  • соблюдение режимов в пределах водоохранных зон и прибрежных полос;  • при необходимости берегоукрепление отдельных разрушающихся участков. | МО «Буреть»  зона рекреационного использования: зона акваторий |  |
| 3 | Рекультивация нарушенных земель | комплекс работ по рекультивации нарушенных земель | – посев многолетних трав;  – террасирование склонов;  – организация водоотвода;  – посадка деревьев и кустарников в сочетании с посевом многолетних трав или дерновкой. | МО «Буреть» |  |

## Зеленые насаждения общего пользования

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п.п** | **Назначение** | **Наименование**  **объекта** | **Характеристика**  **(площадь, га)** | **Месторасположение** | |
| **населенный пункт** | **функциональная зона** |
| 1 | Организация зеленых насаждений общего пользования.  Поставка на учет.  Посадка деревьев и благоустройство территории. | Зеленые насаждения общего пользования | 1,12 | с.Буреть | Зона рекреационного использования |

## Охрана окружающей среды

| **№ п/п** | **назначение** | **наименование**  **объекта** | **характеристика** | **местоположение, функциональная зона**  (для нелинейных объектов) | **характеристика зон с особыми условиями использования, установленных в связи с размещением объекта** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Первая очередь** | | | | | |
| 1 | Организация централизованной системы сбора и вывоза бытовых отходов | Межмуниципальная мусоронакопи-тельная станция (МНС) |  | К северу от с.Буреть | Ориентировочная санитарно-защитная зона в соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 составляет 300 метров |
| 2 | Организация централизованной системы сбора и вывоза бытовых отходов | Контейнерные площадки для сбора ТБО от населения | - | с.Буреть | В соответствии с СП 30-102-99 п.4.1.7 расстояние до границ участков жилых домов, детских учреждений, озелененных площадок следует устанавливать не менее 50, но не более 100 м. |
| 3 | Снижение затрат на вывоз твёрдых бытовых отходов, вовлечение ценных компонент ТБО во вторичный оборот | Пункт приёма вторичного сырья | - | с.Буреть | - |
| 4 | Организация утилизации биологических отходов | межмуниципальный инсениратор | - | МО «Буреть» | Ориентировочная санитарно-защитная зона в соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 составляет 500 метров |

# **Параметры функциональных зон, а также сведения о планируемых для размещения в них объектах регионального и местного значения, за исключением линейных объектов**

| **№ п/п** | **Функциональные зоны и их параметры** | **Планируемые для размещения объекты значения:**  (нелинейные объекты) | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **регионального** | **местного - муниципального района** | **местного - поселения** |
| **1** | **Жилые зоны:** |  |  |  |
| **1.1** | Зона одноэтажной многоквартирной и индивидуальной жилой застройки |  |  | индивидуальные жилые дома |
| **2** | **Общественно-деловые зоны:** |  |  |  |
| **2.1** | Зона многофункциональной общественно-деловой застройки |  |  | универсальный спортивный зал  учреждение культуры клубного типа  объекты торговли |
| **2.2** | Зона объектов образования |  |  |  |
| **2.3** | Зона учреждений здравоохранения и социальной защиты |  |  |  |
| **3** | **Зоны рекреационного использования:** |  |  |  |
| **3.1** | Зона лесов и лесопарков |  |  |  |
| **3.2** | Зона зеленых насаждений общего пользования |  |  |  |
| **3.3** | Зона спортивных комплексов и сооружений |  |  | плоскостные спортивные сооружения |
| **3.4** | Зона объектов рекреации и туризма |  |  |  |
| **3.5** | Зона акваторий |  |  |  |
| **3.6** | Зона прочих территорий природного ландшафта |  |  |  |
| **4** | **Зоны лесохозяйственного использования:** |  |  |  |
| **4.1** | Зона эксплуатационных лесов |  |  |  |
| **5** | **Производственные зоны:** |  |  |  |
| **5.1** | Зона промышленных и коммунально-складских объектов |  | промышленные и коммунально-складские объекты | |
| **6** | **Зоны сельскохозяйственного использования:** |  |  |  |
| **6.1** | Зона объектов сельскохозяйственного производства |  | объекты сельскохозяйственного производства | |
| **6.2** | Зона сооружений сельскохозяйственного назначения |  |  | |
| **6.3** | Зона сельскохозяйственных угодий |  |  | |
| **6.4** | Зона для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства |  |  | |
| **6.5** | Зона огородных земельных участков и участков для ведения личного подсобного хозяйства |  |  |  |
| **7** | **Зоны специального назначения:** |  |  |  |
| **7.1** | Зона кладбища |  |  |  |
| **7.2** | Зона скотомогильников |  |  |  |
| **8** | **Зона озеленения специального назначения** |  |  |  |
| **9** | **Зона транспортной инфраструктуры** |  |  | остановочный пункт |
| **10** | **Зона инженерной инфраструктуры** |  | газораспределительный пункт  электроподстанция | водозаборные сооружения  канализационные очистные сооружения  очистные сооружения ливневой канализации |