|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к решению Думы города Невинномысска от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_2022 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| ПРОГРАММА  КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ  СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  ГОРОДА НЕВИННОМЫССКА  на период 2022-2037 гг. | |

|  |  |
| --- | --- |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ | |
| Наименование Программы: | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Невинномысскана период 2022-2037 гг. |
| Ответственный исполнитель  Программы: | Администрация муниципального образования города Невинномысск Ставропольского края |
| Соисполнители Программы: | Организации (предприятия) коммунального комплекса (по согласованию) |
| Цели Программы: | Обеспечение перспективного спроса на коммунальные ресурсы в соответствии с нормативными требованиями к качеству и надежности, и сохранение (или повышение) уровня доступности коммунальных услуг для потребителей |
| Задачи Программы: | Задачами Программы являются:   * диагностика инженерных систем коммунальной инфраструктуры и определение перспектив их развития; * определение перспектив развития муниципального образования; * формирование годовых топливно- энергетических балансов муниципальных образований; * определение базовых и перспективных показателей развития систем коммунальной инфраструктуры; * определение перспективных показателей спроса на коммунальные ресурсы; * привлечение и подбор инвестиций в проекты по развитию систем коммунальной инфраструктуры; * прогноз расходов потребителей на коммунальные ресурсы; * обеспечение потребителей надёжными и качественными коммунальными услугами; * обеспечение технической и тарифной доступности коммунальных ресурсов для потребителей; * повышение эффективности функционирования систем коммунальной инфраструктуры; * внедрение энергоэффективных технологий и возобновляемых источников энергии в процессы производства, транспортировки и распределения коммунальных ресурсов. |
| Целевые показатели | Полный прогнозируемый перечень целевых показателей по каждой системе коммунальной инфраструктуры представлен Разделе 4 Программного документа |
| Срок и этапы реализации Программы: | 1 этап: 2022–2026 годы  2 этап: 2027–2037 годы |
| Объемы требуемых капитальных вложений | Объем финансирования Программы составляет капитальных вложений 923,35 млн. руб., в том числе по видам коммунальных услуг:  - теплоснабжение 452,93 млн. руб.;  - водоснабжение 41,70 млн. руб.;  - водоотведение 43,27 млн. руб.;  - электроснабжение 385,45 млн. руб. |
| Ожидаемые результаты Программы: | Ожидаемыми результатами реализации Программы является достижение установленных целевых показателей, представленных в Разделе 4 Программного документа. Кроме того, в результате реализации Программы должны быть обеспечены:   * комфортность и безопасность условий проживания; * надежность работы инженерных систем жизнеобеспечения; * совершенствование договорных отношений и тарифного регулирования деятельности ресурсоснабжающих организаций. |

|  |
| --- |
| Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры |
| Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения |
| Институциональная структура |
| Теплоснабжение объектов жилищно-коммунального хозяйства социально-культурной сферы, бытового обслуживания, а также частично предприятий и объектов малого предпринимательства города осуществляется от 20 источников:  «Филиал «Невинномысская ГРЭС» ПАО «Энел Россия»;  Котельная ПАО «Ставропольэнергосбыт»;  Котельная ООО «Теплоснаб-НШК»;  Котельная ОАО «Квант-Энергия»;  Котельные ГУП СК «Крайтеплоэнерго»:  Котельная № 27-01 г. Невинномысск, ул. Трудовая, 84;  Котельная № 27-02 г. Невинномысск, ул. Апанасенко, 1А;  Котельная № 27-04 г. Невинномысск, ул. Первомайская, 66А;  Котельная № 27-06 г. Невинномысск, пер. Больничный, 2;  Котельная № 27-07 г. Невинномысск, ул. Школьная, 52;  Котельная № 27-09 г. Невинномысск, ул. Луначарского, 47;  Котельная № 27-10 г. Невинномысск, ул. Революционная, 9;  Котельная № 27-11 г. Невинномысск, ул. Луначарского, 149;  Котельная № 27-12 г. Невинномысск, ул. Кооперативная, 98;  Котельная № 27-14 г. Невинномысск, ул. Чкалова, 67;  Котельная № 27-15 г. Невинномысск, ул. Лазо, 1;  Котельная № 27-17 г. Невинномысск, ул. Докучаева, 1Е;  Котельная № 27-19 г. Невинномысск, ул. Свердлова, 16;  Котельная № 27-20 г. Невинномысск, ул. Урожайная, 24;  Котельная № 27-21 г. Невинномысск, ул. Матросова, 1;  Котельная № 27-22 г. Невинномысск, ул. Тимирязева, 16Д.  По существующей структуре в г. Невинномысске теплоснабжение в каждой зоне деятельности ЕТО осуществляется одной теплоснабжающей организацией.  В городе Невинномысске сложилась следующая структура договорных отношений:  1. С товариществами собственников жилья, жилищно-строительными кооперативами, как с исполнителями коммунальных услуг, заключается договор на поставку тепловой энергии в горячей воде, горячей воды с учетом норм, установленных в «Правилах, обязательных при заключении управляющей организацией или товариществом собственников жилья либо жилищным кооперативом или иным специализированным потребительским кооперативом договоров с ресурсоснабжающими организациями», утвержденными Постановлением Правительства РФ от 14.02.2012 г. № 124.  2. С управляющими компаниями заключается договор снабжения тепловой энергией с целью оказания потребителям надлежащих услуг по отоплению и горячему водоснабжению. При этом указанный договор относится к смешанному виду и включает в себя элементы договора агентирования. В соответствии с данными договорами Управляющая компания передает теплоснабжающей организации право начисления, печати и выставления платежных документов, взыскания задолженности непосредственно с потребителей – физических лиц.  Указанный вид договора заключается с учетом правил, предусмотренных в «Правилах, обязательных при заключении управляющей организацией или товариществом собственников жилья либо жилищным кооперативом или иным специализированным потребительским кооперативом договоров с ресурсоснабжающими организациями», утвержденными Постановлением Правительства РФ от 14.02.2012 г. № 124.  3. При выборе в жилом многоквартирном доме непосредственной формы управления начисление и выставление платежных документов осуществляется напрямую потребителям, в соответствии с открытыми лицевыми счетами.  4. С потребителями, занимающими встроенные помещения в жилом многоквартирном доме или часть нежилых помещений в административном здании, заключаются договоры купли-продажи тепловой энергии или субабонентские договоры.  5. С бюджетными учреждениями заключаются муниципальные или государственные контракты энергоснабжения или гражданско-правовые договоры в соответствии требованиями Федерального закона «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» от 21.07.2005 г. № 94-ФЗ.  6. С юридическим лицами, занимающими на праве собственности или ином законном праве административные здания, имеющие непосредственное присоединение к сетям Энергоснабжающей организации, заключаются договоры на поставку тепловой энергии в горячей воде в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года «О теплоснабжении» № 190-ФЗ, Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 г. № 808.  7. С сетевыми компаниями могут быть заключены договора на транспортировку теплоносителя от границы балансовой принадлежности теплоснабжающей организации до многоквартирных жилых домов. 1.1.2. Характеристика системы Обобщённые характеристики систем теплоснабжения приведены в Приложении Приложение № 1. Технические параметры источников тепловой энергии и тепловых сетей подробно приведены в пп. 3.1.2 Тома 2 «Обосновывающие материалы».  Электрогенерирующее оборудование Невинномысской ГРЭС имеет относительно невысокие показатели выработки ресурса (турбины ст. № 1, 3, 4 общей мощностью 160 МВт имеют общую наработку не более 90 тыс. часов). Наибольший показатель выработки зафиксирован на турбине ст. № 2 (более 400 тыс. часов). Котельное оборудование станции имеет существенные показатели наработки (более 200 тыс. часов), котлы ст. № 1, 2 имеют показатель выработки более 300 тыс. часов.  На котельных города доля тепловой мощности котлов, установленных после 2002 года и имеющих срок эксплуатации менее 20 лет на котельных с УТМ более 10 Гкал/ч, составляет менее 25 %. Значительная доля котельного оборудования (по величине установленной мощности) имеет срок эксплуатации, превышающий 20 лет. Сведения о выполненных капитальных ремонтах котельного оборудования отсутствуют.  Все источники города работают на газообразном топливе, КПД котельных (по данным, представленным в действующей Схеме теплоснабжения) составляет 85–92 %, показатели удельных расходов топлива находятся в пределах 154–183,45 кг у.т./Гкал.  Суммарная протяженность тепловых сетей города в двухтрубном исчислении составляет 89,455 км. Тепловые сети 2-х и 4-х трубные, также имеются участки сетей в 3-х трубном исполнении; тепловые сети выполнены в основном подземной канальной и надземной прокладкой, другие виды прокладки (подвальная, бесканальная, в проходных каналах и т.п.) занимают незначительный объем (по материальной характеристике). Тепловая изоляция выполнена в основном из минераловатных изделий. Точные сведения о сроках эксплуатации тепловых сетей отсутствуют. |
| 1.1.3. Балансы мощности коммунального ресурса |
| Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в системах теплоснабжения города представлен в Приложении Приложение № 1. |
| 1.1.4. Зоны действия источников коммунальных ресурсов |
| Описание зоны действия источника теплоснабжения с указанием адресной привязки и перечнем подключаемых объектов приведено в Приложении Приложение № 1. |
| 1.1.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников коммунальных ресурсов |
| Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки показывает наличие существенного резерва тепловой мощности на крупных источниках города. Дефицит тепловой мощности зафиксирован только на одной котельной города – котельной № 27-22, величина дефицита составляет менее 3 % от величины располагаемой тепловой мощности источника и не оказывает существенного влияния на качество теплоснабжения города. |
| 1.1.6. Надежность работы коммунальной системы |
| Показатели надежности и качества, определяются в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии. |
| По категории отключений потребителей, инциденты на тепловых сетях классифицируются на: |
| отказы (инциденты, которые не считаются авариями); |
| аварии. |
| В соответствии с п. 2.10. Методических рекомендаций по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса МДК 4-01.2001: «2.10 Авариями в тепловых сетях считаются: 2.10.1. Разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов тепловой сети в период отопительного сезона при отрицательной среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности которых продолжается более 36 часов». |
| Незначительные инциденты бывают только во время запуска системы в начале отопительного сезона и устраняются в кратчайшие сроки. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям законодательства. |
| В сентябре–октябре 2021 гг зафиксировано отключение горячего водоснабжения и отопления в связи с аварией на магистральном участке тепловой сети. |
| 1.1.7. Качество поставляемого коммунального ресурса |
| Исходя из качества предоставляемых потребителям услуг теплоснабжения и отсутствия замечаний надзорных органов можно сделать вывод, что качество коммунального ресурса, поставляемого системой централизованного теплоснабжения г. Невинномысска, можно признать удовлетворительным. |
| 1.1.8. Воздействие на окружающую среду |
| Реализация проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения городского округа не повлечет значительного увеличение нагрузки на компоненты окружающей среды. |
| Однако, в строительный период в ходе работ по строительству и реконструкции водоводов неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды: |
| загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов; |
| образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса, жизнедеятельности строительного городка; |
| образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ. |
| Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не окажет существенного влияния на окружающую среду. |
| К необратимым последствиям реализации строительных проектов следует отнести: |
| изменение рельефа местности в ходе планировочных работ; |
| изменение гидрогеологических характеристик местности; |
| изъятие озелененной территории под размещение хозяйственного объекта; |
| нарушение сложившихся путей миграции диких животных в ходе размещения линейного объекта; |
| развитие опасных природных процессов в результате нарушения равновесия природных экосистем. |
| При сравнительной оценке энергетической безопасности функционирования централизованных и децентрализованных систем необходимо учитывать следующие факторы: |
| крупные тепловые источники (котельные) могут работать на различных видах топлива, могут переводиться на сжигание резервного топлива при сокращении подачи сетевого газа; |
| малые автономные источники (крышные котельные, квартирные теплогенераторы) рассчитаны на сжигание только одного вида топлива – сетевого природного газа, что уменьшает надежность теплоснабжения; |
| установка квартирных теплогенераторов в многоэтажных домах при нарушении их нормальной работы создает непосредственную угрозу здоровью и жизни людей; |
| в закольцованных тепловых сетях централизованного теплоснабжения выход из строя одного из теплоисточников позволяет переключить подачу теплоносителя на другой источник без отключения отопления и горячего водоснабжения зданий. |
| 1.1.9. Тарифы, плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности, структура себестоимости производства, транспортировки и распределения коммунального ресурса |
| Тариф на тепловую энергию устанавливается региональной тарифной комиссией Ставропольского края в соответствии с Федеральным законом «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», на основании Положения о региональной тарифной комиссии Ставропольского края, утвержденного постановлением Правительства Ставропольского края от 19.12.2011 г. № 495-п. Установленные тарифы в сфере теплоснабжения приведены в пп. 3.1.5 Тома 2 «Обосновывающие материалы». |
| 1.1.10. Технические и другие проблемы в коммунальных системах |
| Из комплекса существующих проблем организации качественного теплоснабжения на территории города, можно выделить следующее: |
| частичная гидравлическая разрегулированность системы; |
| отсутствие приборов учета у значительной части потребителей; |
| отсутствие средств автоматизации и диспетчеризации объектов на тепловых сетях и у потребителей; |
| высокая степень износа тепловых сетей (более 75 %). |
| Большая часть оборудования, установленного на источниках тепловой энергии ГУП СК «Крайтеплоэнерго» в границах г. Невинномысск, имеет значительный моральный и физический износ, что приводит к существенному увеличению затрат на ремонтно-восстановительные работы как увязанному показателю. |
| Часть участков тепловых сетей отработала нормативный срок эксплуатации, при дальнейшей эксплуатации увеличивается вероятность возникновения отказов и прорывов на тепловых сетях и соответственно ведет к снижению надежности и эффективности теплоснабжения потребителей тепловой энергии. Старение тепловых сетей приводит как к снижению надежности, вызванному коррозией и усталостью металла, так и разрушению изоляции. Разрушение изоляции в свою очередь приводит к тепловым потерям и значительному снижению температуры теплоносителя на вводах потребителей. Отложения, образовавшиеся в тепловых сетях за время эксплуатации в результате коррозии, отложений солей жесткости и прочих причин, снижают качество сетевой воды. Повышение качества теплоснабжения может быть достигнуто путем реконструкции тепловых сетей. |
| Гидравлические режимы тепловых сетей. Для обеспечения качественного теплоснабжения необходимо провести работы по оптимизации тепловой сети и по наладке гидравлических режимов тепловой сети. Для централизованной системы теплоснабжения города Невинномысска характерны системные недостатки при эксплуатации тепловых сетей, это: |
| отсутствие резервирования тепловых сетей; |
| жесткая гидравлическая связь между всеми элементами системы, что может привести к повышению давления в некоторых элементах выше допустимого; |
| низкая гидравлическая устойчивость теплосетей. |
| Развитие систем теплоснабжения сдерживает отсутствие стимулирования потребителей по снижению температуры в обратном трубопроводе и штрафных санкций за нарушение термодинамических параметров возвращаемых теплоносителей, что приводит к завышению (относительно расчетного) расхода сетевой воды и сверхнормативных тепловых потерь (вследствие превышения нормируемой температуры в трубопроводах, используемой для определения нормативной величины потерь в системах центрального теплоснабжения). Повышенный расход увеличивает затраты электроэнергии на транспорт теплоносителя и влечет за собой необходимость реализации дорогостоящих мероприятий по увеличению пропускной способности трубопроводов. Кроме того, нарушения термодинамических параметров возвращаемого теплоносителя, в большинстве случаев приводит к ухудшению режима теплоснабжения потребителей, подключенных к тем же трубопроводам общего пользования, что и потребитель допускающий режимные нарушения. |
| 1.2. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения |
| 1.2.1. Институциональная структура |
| Согласно данным Региональной тарифной комиссии Ставропольского края регулируемую деятельность в сфере водоснабжения на территории г. Невинномысска осуществляют: |
| АО «Водоканал» г. Невинномысск; |
| АО «Невинномысский Азот»; |
| ПАО «Энел Россия» (филиал «Невинномысская ГРЭС»); |
| ГУП СК «Корпорация развития Ставропольского края». |
| В пределах городской территории имеются три водоносных горизонта: |
| 1 – водоносный горизонт, приуроченный к галечникам 1-й надпочвенной террасы, в микрорайоне Низки; |
| 2 – водоносный горизонт, приуроченный к делювиальным суглинкам 4-й надпочвенной террасы; |
| 3 – водоносный горизонт, приуроченный к галечникам 4-й надпочвенной террасы. |
| Первый водоносный горизонт питается водами р. Кубань и нисходящим потоком минеральных вод из вышележащего водоносного горизонта 4-й надпочвенной террасы. Водоносные горизонты, приуроченные к делювиальным суглинкам и галечникам 4-й надпочвенной террасы, состоят из верховодки, питающиеся за счет фильтрации атмосферных осадков. |
| Воды 1-го и 2-го горизонтов имеют весьма значительную сульфатную агрессивность. Количество сульфатов колеблется в пределах 1185 – 3953,7 мг/дм3. |
| На территории города находятся четыре поверхностных источника централизованного водоснабжения. |
| В системе централизованного водоснабжения города Невинномысска, эксплуатируемой АО «Водоканал» г. Невинномысск, для промышленных предприятий применяется оборотная система водоснабжения, которая служит для предотвращения иррационального использования природных вод и их загрязнения, т.е. после надлежащей обработки (охлаждения или осветления) снова подается потребителям. Для охлаждения воды в оборотной системе применяются градирни, бассейны брызгальные, охладительные пруды. При этом из источника подается вода только для восполнения ее потерь при охлаждении и безвозвратных ее расходов в производстве. |
| В настоящее время территория города Невинномысска полностью охвачена централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением. |
| 1.2.2. Характеристика системы |
| Водозабор № 1 (р. Кубань) построен в 1958 году. Производительность − 30 000 м3/сутки. Расположен на 705 км р. Кубань от устья. В этом месте река имеет наиболее узкое русло 40–80 м, прижатое к левому берегу, возвышающемуся над руслом на высоту 4 м. Правая пойменная терраса шириной 1200 м прорезана несколькими узкими протоками. Пойма затапливается только в период высоких паводков. Над поймой возвышается на высоту 16–20 м надпойменная вюрмская терраса. Поверхность этой террасы слабо наклонена к реке и пересечена сетью оврагов. В левом крутом обрыве реки обнажаются древнечетвертичные аллювиальные, галечниковые отложения и подстилающие их майкопские коренные третичные глины. |
| Геолого-литологический разрез площадки водозабора следующий: |
| 1 – насыпной грунт, представленный валунами, галькой, гравием и глинистым материалом, мощностью 1,2 м; |
| 2 – древнеаллювиальные валунно-галечниковые отложения с песчано-глинистым заполнением, мощностью 1,6 м; |
| 3 – майкопская глина третичного возраста, темно-серая, сланцевая, однородная, слабовлажная в коренном залегании (очень плотная). |
| Водозабор № 1 – береговой. Приемные камеры оборудованы рыбозащитными сетками (размер ячеек 2x2). Насосная станция 1-го подъема оборудована насосами: насос 1Д1250-636-УХЛЧ производительностью 1050 м3/ч, два насоса 350Д-90 производительностью 980 м3/ч, один вакуумный насос КВН-8 производительностью 633 м3/мин и два дренажных насоса К20/30-У2 производительностью 20м3/ч и 4К-18 производительностью 80 м3/ч. |
| Зоны санитарной охраны: |
| 1 пояс – 100 м вверх по течению водозабора и 60 м ниже по течению при ширине прибрежной полосы в 40 м. |
| 2 пояс – вверх по течению от створа водозабора и вниз на расстояние 800 м от створа водозабора. |
| Водозабор № 2 (ГЭС-4) построен в 1978 году. Производительность − 65 м3/сутки. Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является выравнивающее водохранилище каскада Кубанских ГЭС (ГЭС-4). Колебания горизонтов воды в водохранилище происходит, в основном, в зависимости от величины притока и сброса воды в пределах 2 м. Максимальное прогревание воды происходит в июле и августе, суточная температура воды может достигать 25-27 °С. |
| Основные ледовые образования – забеги и ледостав. Продолжительность периодов с ледовыми явлениями может достигать 3 - 4 месяцев. Почти ежегодно наблюдается шуга, разрушение ледяного покрова часто сопровождается ледоходом. Максимальная толщина льда 70 -75 см. |
| Гидрогеологические условия благоприятные, грунтовая вода до глубины 15 м не встречена. |
| Водозабор сифонного типа, глубинный, всасывающие трубопроводы диаметром 1000 мм расположены на расстоянии 150 м от берегов. |
| Водозабор оборудован рыбозащитными средствами. Механические вращающиеся рыбозащитные сетки Т-2000, размером ячеек от 2×2 мм до 3,5×3,5 мм, установлены во всасывающих камерах. По мере загрязнения сетки промываются в водохранилище на территории санитарного пояса охраны водозабора. |
| Насосная станция оборудована двумя насосами 20-НДС производительностью 2270 м3/ч, и двумя насосами Д 3200-75 производительностью 3200 м3/ч. |
| Зоны санитарной охраны: |
| 1 – 1 пояс ЗСО по акватории во всех направлениях – 100 м; |
| 2 – забор – бетонные плиты площадью 1 км, обнесенные по верху колючей проволокой; |
| 3 – 2 пояс ЗСО по акватории во всех направлениях на расстоянии 3 км от водозабора. |
| Водозаборные сооружения водозабора № 3 (БСК) заглубленного типа, построены в 1997 году. Производительность − 55 м3/сутки. Водозаборные сооружения на ПК-248, 14 км Барсучковой ветки БСК, на его левом берегу в непосредственной близости от аккумулирующего водохранилища (бассейна суточного регулирования). |
| Производительность водозабора: |
| расчетный срок – 105 тыс.м3/сут.; |
| на перспективу – 170 тыс.м3/сут.; |
| фактическая производительность – 50 тыс.м3/сут. |
| Водозабор из канала осуществляется самотеком через водоприемные окна 2×2 м (4 шт.), в железобетонной двухсекционной водоприемной камере. Водоприемные окна оборудованы жалюзийными решетками, в которых стержни, с шагом 20 мм под углом 135° к движению воды, выполняют роль рыбозащитного устройства. Водоприемная камера соединена с камерой задвижек, в которой устанавливаются задвижки диаметром 1000 мм с электроприводом. |
| Зона 1 пояса санитарной охраны водозаборных сооружений, учитывая их значительную удаленность от города (приблизительно 9 км), ограждается железобетонной оградой высотой 2 м. На площадке осуществляется круглосуточная охрана и охранное освещение. |
| Граница 1 пояса устанавливается: |
| вверх по течению канала – 200 м; |
| вниз по течению канала – 100 м; |
| по прилегающему к водозабору берегу от уреза воды до ограждения – 100 м; |
| в направлении противоположного берега – вся акватория канала и противоположный берег шириной 41 м от уреза воды. |
| Граница 2 пояса устанавливается: |
| вверх по течению БСК – на протяжении 16 км до границы зоны санитарной охраны Невинномысско-Курсавского хозяйственно питьевого водозабора; |
| вверх по течению БСК – 16 км (13 км в пределах Кочубеевского района и 3 км Андроповского района); |
| вниз по течению БСК – 250 м; |
| боковые границы: по правому берегу – до водораздела, по левому – 300 м от канала. |
| В пределах 1 пояса ЗСО осуществляются следующие мероприятия: |
| систематический контроль качества воды в водоисточнике; |
| содержание участка водозабора в надлежащем порядке; |
| принятие мер, исключающих попадание и накапливание различного рода загрязнений. |
| Водозаборные очистные сооружения водозабора № 4 (р. Большой Зеленчук) введены в эксплуатацию в 1978 году. Проектная мощность − 32 000 м3/сутки. Источником водоснабжения Закубанской части города является река Большой Зеленчук. Свое начало река берет от ледника главного Кавказского хребта, Наурского и Марухского перевалов и родника Большой Псыш, расположенного на высоте 3000 м. Самыми большими притоками является р. Кяфар. |
| Бассейн р. Большой Зеленчук представлен в виде ленты шириной 10-20 км, вытянутой по длине 139 км. Между р. Уруп, р. Малый Зеленчук, и только в верховьях бассейн расширяется до 50 км веером мелких притоков. |
| Р. Большой Зеленчук впадает в р. Кубань общей длиной 150 км. Верховья бассейна покрыты лесом и кустарниками, средняя часть и устье реки окружены сельскохозяйственными угодьями. Пойма реки покрыта лесами, садами, значительная часть занята под огороды и выгоны. |
| Вода в р. Большой Зеленчук поступает в основном с ледников, а также за счет атмосферных осадков и грунтовых вод. |
| Половодье начинается в апреле-мае и максимальных величин достигает в июне-июле. Максимальные типы паводка достигают в период интенсивных ливней и таяния ледников при повышенных температурах воздуха. Продолжительность паводка составляет от нескольких часов до 1-3 дней. Паводки несут большое количество взвешенных частиц. |
| Водопроводные очистные сооружения с водозабором находятся на левом берегу р. Большой Зеленчук в черте города Невинномысска. |
| Водоприемники и насосная станция 1-го подъема располагается на пройменной трассе, возвышающейся над рекой на 28-30 метров и примыкающей к крутому обрывистому склону. |
| Для забора воды из р. Большой Зеленчук предусмотрен водоприемник берегового типа, железобетонный, шести камерный, прямоугольного сечения. Выполнены водоприемные камеры на Майкопской глине с врезкой в нее зубьев, расположенных по периметру основания водоприемника. Входные отверстия водоприемника работают таким образом, что забор воды осуществляется с разных горизонтов. |
| Минимальный уровень воды в месте водоприемных устройств составляет 1,3 м, максимальный уровень – 2,9 м. |
| Степень износа водопроводных сетей по состоянию на 2021 год составляет 64 %. |
| 1.2.3. Балансы мощности коммунального ресурса |
| Объемы производства, потерь при передаче, потребления на собственные нужды и отпуска по группам потребителей представлены в пп. 4.1 Тома 2 «Обосновывающих материалов». |
| 1.2.4. Зоны действия источников коммунальных ресурсов |
| Город Невинномысск полностью охвачен централизованным водоснабжением. Город обеспечивается питьевой водой двумя независимыми друг от друга водопроводными очистными сооружениями. Первый источник – очистные сооружения АО «Водоканал» г. Невинномысск, снабжают питьевой водой всю правобережную часть города (водозаборные сооружения на р. Кубань, БСК). Второй источник – водозаборные и очистные сооружения Закубанской части города на р. Большой Зеленчук. |
| 1.2.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников коммунальных ресурсов |
| По состоянию на текущий период система водоснабжения обладает запасом мощности водозаборных и очистных сооружений в размере более 30 % от имеющейся производственной мощности источников. |
| 1.2.6. Надежность работы коммунальной системы |
| Надежность системы водоснабжения характеризуется: |
| безотказностью – сохранением непрерывного состояния работоспособности в определенных условиях обеспечения потребителей питьевой водой; |
| ремонтопригодностью – приспособленностью системы водоснабжения к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов; |
| долговечностью – продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт. |
| Физический износ – наиболее частая причина повреждений трубопроводов сети водоснабжения на территории городского округа. Это связано, в первую очередь, с высоким процентом износа сетей водоснабжения. |
| Основной проблемой централизованных систем водоснабжения в городском округе является неудовлетворительное состояние сетей водоснабжения. Для обеспечения надежной работы коммунальных инженерных сетей водоснабжения необходимо планомерно заменять (реконструировать) изношенные водопроводные сети. |
| Результаты многолетнего контроля и исследований показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается в связи со старением трубопроводных сетей. Растет процент утечек, особенно в сетях со стальными трубопроводами при том, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет (для сравнения: срок службы чугунных трубопроводов 35 - 40 лет, полиэтиленовых – более 50 лет), снижается пропускная способность трубопроводов и качество питьевой воды. |
| Существует отставание в реконструкции, техническом перевооружении и строительстве новых водопроводно-канализационных объектов. Выполнение подготовительных мероприятий по обеспечению требуемого уровня надежности работы водозаборных сооружений, обновление устаревших основных фондов и проведение замены оборудования обеспечит надежность системы водоснабжения. |
| Обеспечение надежной работы ВЗУ в значительной степени зависит от бесперебойного электроснабжения питающих вводов распределительных устройств со стороны электроснабжающих организаций. |
| При перерывах в электроснабжении со стороны питающих центров для обеспечения автономного электроснабжения на ВЗУ необходимо предусматривать стационарные дизельные электростанции. |
| 1.2.7. Качество поставляемого коммунального ресурса |
| На объектах системы водоснабжения городского округа организован контроль качества питьевой воды в соответствии с рабочей программой производственного контроля качества питьевой воды по Невинномысскому водоводу на 2022 - 2027 гг. Для очистки исходной воды от коллоидных и взвешенных частиц применяется метод коагуляции. В качестве коагулирующего реагента используется водорастворимый полиэлектролит катионного типа марки ВПК-402, представляющий собой высокомолекулярное соединение линейно-циклической структуры, который получают путем полимеризации мономера диметилдиаллиламмонийхлорида. |
| ВПК-402 представляет собой однородную жидкость без посторонних включений бесцветную или желтоватого цвета. Массовая доля основного вещества не менее 25 %. Вязкость не менее 2 мм /с. Водородный показатель 5-8 ед. рН. |
| Эмпирическая формула элементарной ячейки ВПК-402: C8H16NCl. По степени воздействия на организм относится к 3 классу опасности. |
| Полиэлектролит ВПК-402 неограниченно растворим в воде, низших спиртах, растворах кислот и щелочей, негорюч, невзрывоопасен, малотоксичен, не имеет неприятного запаха. |
| Полиэлектролит ВПК-402 применяется для очистки питьевой воды в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения как самостоятельно, так и в совокупности с коагулянтом. |
| Для полного обеззараживания воды предусмотрено первичное хлорирование и вторичное хлорирование с аммонизацией. |
| 1.2.8. Воздействие на окружающую среду |
| Реализация проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения систем водоснабжения городского округа повлечет увеличение нагрузки на компоненты окружающей среды. В строительный период в ходе работ по строительству и реконструкции водоводов неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды: |
| загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов; |
| образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса, жизнедеятельности строительного городка; |
| образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ. |
| Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не оказывают существенного влияния на окружающую среду. |
| К необратимым последствиям реализации строительных проектов следует отнести: |
| изменение рельефа местности в ходе планировочных работ; |
| изменение гидрогеологических характеристик местности; |
| изъятие озелененной территории под размещение хозяйственного объекта; |
| нарушение сложившихся путей миграции диких животных в ходе размещения линейного объекта; |
| развитие опасных природных процессов в результате нарушения равновесия природных экосистем. |
| Данные последствия минимизируются экологически обоснованным подбором площадки под размещение объекта, проведением комплексных инженерно-экологических изысканий и развертыванием системы мониторинга за состоянием опасных природных процессов, оценкой экологических рисков размещения объекта. |
| Для периодической дезинфекции резервуаров чистой воды и водопроводных сетей предусматривается дозирование в воду раствора гипохлорита натрия. Использование гипохлорита натрия в качестве дезинфицирующего агента взамен хлора является перспективным и обладает рядом существенных преимуществ: |
| реагент может быть синтезирован электрохимическим методом непосредственно на месте использования из легкодоступной поваренной соли; |
| необходимые показатели качества питьевой воды и воды для гидротехнических сооружений могут быть достигнуты за счет меньшего количества активного хлора; |
| концентрация канцерогенных хлорорганических примесей в воде после обработки существенно меньше; |
| замена хлора на гипохлорит натрия способствует улучшению экологической обстановки и гигиенической безопасности; |
| гипохлорит обладает более широким спектром биоцидного действия на различные типы микроорганизмов при меньшей токсичности. |
| Необходимость хранения запаса реагента для обеззараживания непосредственно на водоочистных сооружениях отсутствует, реагент можно завозить на ВОС «по мере необходимости». |
| 1.2.9. Тарифы, плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности, структура себестоимости производства, транспортировки и распределения коммунального ресурса |
| Тариф на холодную воду на территории г. Невинномысска устанавливается Региональной тарифной комиссией Ставропольского края в соответствии с Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 13.05.2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» на основании Положения о региональной тарифной комиссии Ставропольского края, утвержденного постановлением Правительства Ставропольского края от 19.12.2011 г. № 495-п. Тарифы на холодную воду приведены в пп. 3.2.5 Тома 2 «Обосновывающие материалы». |
| 1.2.10. Технические и другие проблемы в коммунальных системах |
| Полная проектная производительность насосной станции II подъема составляет 72 тыс. м3/час. Однако фактический среднесуточный объем воды, пропущенный через данную насосную станцию с учетом апробирования потребителей и суммарного количества нормативных и неучтенных потерь при существующем техническом состоянии эксплуатируемых водопроводных сетей, меньше. |
| Отсутствие автоматизации технологического процесса в полном объеме не позволяет максимально повысить оперативность и качество управления технологическими процессами, обеспечить их функционирование без постоянного присутствия дежурного персонала, сократить затраты времени на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе, провести оптимизацию трудовых ресурсов и улучшить условия труда обслуживающего персонала. |
| В процессе водоподготовки и транспортирования воды используется оборудование с высоким энергопотреблением. В связи с этим достаточно большой удельный вес расходов приходится на оплату электрической энергии, что продолжает актуализировать задачу по реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. |
| Внутриплощадочные сети насосных станций имеют уже значительный износ и нуждаются в незамедлительной реконструкции. Кроме того, необходима постоянная модернизация запорно-регулирующей арматуры. |
| Очень остро стоит вопрос в части сетевого водопроводного хозяйства. Здесь в первую очередь сказывается истечение срока эксплуатации трубопроводов из стали, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры. Износ магистральных водопроводов, дворовых и уличных сетей, водопроводных вводов (средний износ водопроводных сетей составляет – 64 %). Все в комплексе приводит к аварийности на сетях – образованию утечек, потере объемов воды, отключению абонентов на время устранения аварий. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей и запорно-регулирующей арматуры. |
| Большой процент коррозии на наружной поверхности и зашлакованность на внутренних поверхностях трубы, на вводах абонентов (водомерные узлы) ведут к уменьшению внутреннего диаметра и соответственно к нарушению режима подачи воды (гарантированный объем, уровень давления в системе водоснабжения) и качества. Большинство водомерных узлов с участками водопроводов подлежат замене. |
| На протяжении последних двух лет наблюдается тенденция к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов реализации такой категории как «Население» (особенно за счет установки практически всеми потребителями данной категории индивидуальных приборов учета холодной воды и соответственно количества объемов водоотведения). |
| Персоналом АО «Водоканал» г. Невинномысск ежемесячно проводится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системе водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. |
| Однако наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы однозначно зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий. |
| Кроме того, на потери и утечки оказывает значительное влияние нестабильное давление, превышающее нормативные величины, необходимые для обеспечения абонентов качественной услугой. Внедрение и проведение вышеуказанных мероприятий позволит снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, ликвидировать дефицит воды питьевого качества во всех районах города Невинномысска, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысить качество их работы, расширить зону обслуживания при жилищном строительстве. Выполнение данных мероприятий повлияет и на расчет требуемых мощностей в системе водозаборов и водоподготовки (с учетом достаточно большого удельного веса закрытой системы горячего водоснабжения в городе). Внедрение и выполнение одного или нескольких вышеуказанных мероприятий в комплексе невозможно без актуализации расчетов мощностей на водозаборах в городской черте, а также в системе водоподготовки воды в хозяйственно-питьевых целях. |
| 1.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения |
| 1.3.1. Институциональная структура |
| Согласно данным региональной тарифной комиссии Ставропольского края регулируемую деятельность в сфере водоотведения на территории г. Невинномысска осуществляют: |
| АО «Водоканал» г. Невинномысск; |
| АО «Невинномысский Азот»; |
| ГУП СК «Корпорация развития Ставропольского края». |
| Система водоотведения города Невинномысска включает в себя: |
| оборудование и сооружения, предназначенные для приема и транспортировки сточных вод (внутренние водоотводящие устройства, наружная водоотводящая сеть, насосные станции и водоводы (напорные, самотечные)); |
| очистные станции (КОС), выпуски сточных вод в водоем. |
| В границах территории города Невинномысска действует полная, раздельная система водоотведения, т.е. дождевые стоки отводятся открытой сетью (уличными лотками, кюветами и канавами). В связи с необходимостью перекачки сточных вод из отдельных районов в системе устроены насосные станции и напорные коллекторы сточных вод. |
| Сброс ливневых вод в водоем (р. Кубань) осуществляется на основании разрешения о предоставлении водного объекта в пользование, которыми установлены нормативы допустимого сброса (НДС) загрязняющих веществ. |
| Основной организацией, осуществляющей прием и транспортировку сточных вод в городе Невинномысске, является АО «Водоканал» г. Невинномысск. Организация выполняет прием и транспортировку стоков от населения, а также от объектов социальной сферы, пищевых, малых и средних промышленных предприятий. |
| Очистку сточных вод с использованием физических, химических и биологических методов, таких как разжижение, фильтрование, седиментация и другими способами осуществляет АО «Невинномысский Азот». Проектная мощность узла очистки промливневых сточных вод составляет 145 тыс. м3/сутки. Фактическая мощность очистных сооружений составляет 105 тыс. м3/сутки. |
| Сброс сточных вод в водоем (р. Барсучки) осуществляется на основании разрешения о предоставлении водного объекта в пользование, которыми установлены нормативы допустимого сброса (НДС) загрязняющих веществ. |
| АО «Невинномысский Азот» осуществляет сброс в р. Барсучки по четырем выпускам в пределах установленных объемов. |
| В соответствии с пунктами 5, 6 статьи 7 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в том числе канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным объектам. |
| В городе Невинномысске отношения по отводу, транспортировки сточных воды на очистные сооружения и очистки сточных вод между организацией, занятой в сфере водоотведения, и потребителями регулируются публичными договорами водоотведения |
| 1.3.2. Характеристика системы |
| Система сбора, очистки и отведения сточных вод в городе Невинномысске включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов с размещенными на них канализационными насосными станциями и комплекса очистных сооружений канализации, который находится в границе города Невинномысска. Очистные сооружения предназначены для полной биологической очистки бытовых и производственных сточных вод со всей территории города Невинномысска с последующим обеззараживанием и сбросом в р. Барсучки. |
| Технология очистки промышленных и бытовых сточных вод состоит из следующих стадий: |
| подготовка сточных вод перед биологической очисткой – механическая и физико-химическая очистка; |
| биологическая очистка промышленных сточных вод ОАО «Невинномысский Азот» в аэротенках-денитрификаторах; |
| совместная биологическая очистка денитрифицированных и бытовых сточных вод в аэротенках-смесителях; |
| обеззараживание биологически очищенных сточных вод; |
| доочистка биологически очищенных сточных вод на озонаторной станции и биологических прудах; |
| обработка осадка. |
| Технология очистки промливневых сточных вод состоит из стадий: |
| забор стоков из промливневого канала и подача на контрольные емкости; |
| усреднение, отстаивание и биологическая очистка в прудах-усреднителях. |
| Территория города разделена на несколько бассейнов канализования, диктуемых рельефом местности, наличием местных насосных станций. |
| Ливневая канализация города Невинномысска имеет общую протяженность около 25 км., и шесть водовыпусков в реку Кубань. |
| Выпуск № 1 ливневый коллектор принимает стоки микрорайона 7, территория от ул. Тельмана до ул. Приборостроительной, промливневые сточные воды от ОАО «Квант» всего с площади 499,2 тыс. м2. |
| Выпуск № 2 ливневый коллектор принимает стоки от ул. Калинина до ул. Революционная, всего с площади 16 га. |
| Выпуск № 3 ливневый коллектор принимает стоки микрорайона 3, территория от ул. Калинина до ул. Кочубея, от ул. Кочубея до ул. Южная, от ул. Водопроводная до ул. Калинина, часть ул. Гагарина, всего с площади 2697,5 тыс м2. |
| Выпуск № 4 ливневый коллектор принимает стоки с территории ул. Гагарина на пересечении с ул. Павлова до ул. Белово, всего с площади 17 тыс. м2. |
| Выпуск № 5 ливневый коллектор принимает стоки с территории от ул. Павлова до пер. Клубного, ул. Чайковского, АК 1316, от ул. 3 Интернационала до автодороги Ростов – Баку, микрарайоны 100 и 100-А всего с площади 3722,1 тыс. м2. |
| Выпуск № 6 ливневый коллектор принимает стоки с территории пер. Клубный до ул. 30 лет Победы, ул. Громовой и ул. Менделеева. всего с площади 345 тыс. м2. |
| Отвод бытовых стоков от населения, хозяйственно-бытовых и очищенных производственных вод от предприятий и организаций осуществляется совместно. |
| Поверхностные воды транспортируются через локальные сети ливневой канализации и без очистки сбрасываются в реку Кубань. В р-н не подключенные к системе централизованной водоотведения жидкие отходы перевозятся ассенизаторскими машинами в сливную станцию при ГНКС, откуда перекачивают в канализационную сеть и далее поступают на городские очистные сооружения. |
| 1.3.3. Балансы мощности коммунального ресурса |
| Объемы стоков по группам потребителей представлены в пп. 4.1 Тома 2 «Обосновывающих материалов». |
| 1.3.4. Зоны действия источников коммунальных ресурсов |
| В соответствии с требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения «технологическая зона водоотведения» – часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект. |
| В границах территории города Невинномысска определены три технологические зоны централизованного хозяйственно-бытового водоотведения. Предприятия АО «Невинномысский Азот» и ГУП СК «Корпорация развития Ставропольского края» осуществляют эксплуатацию систем водоотведения в зонах ответственности данных предприятий. АО «Водоканал» г. Невинномысск осуществляет сбор и транспортировку стоков на территории города, охваченной централизованным водоотведением. |
| 1.3.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников коммунальных ресурсов |
| В настоящее время мощностей очистных сооружений достаточно, чтобы производить очистку сточных вод, поступающих с территории города Невинномысска. |
| 1.3.6. Надежность работы коммунальной системы |
| Под надежностью систем понимается их свойство выполнять функции водоотведения, сохраняя во времени установленные технологические показатели в пределах, соответствующих заданным режимам и условиям эксплуатации, технического обслуживания и хранения. |
| По системе, состоящей из трубопроводов и коллекторов, осуществляется сбор и транспортировка сточных вод с территории населенного пункта (город Невинномысск). Трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы водоотведения, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. Критическим является срок эксплуатации канализационной сети с точки зрения материалов существующих трубопроводов. |
| Сведения о степени очистки сточных вод в городе Невинномысске не представлены. |
| Безопасность и надежность централизованных систем водоотведения, и ее управляемость на территории Невинномысска оценивается как надежная. |
| 1.3.7. Качество поставляемого коммунального ресурса |
| Действующие очистные сооружения предназначены для полной биологической очистки бытовых и производственных сточных вод со всей территории города Невинномысска с последующим обеззараживанием и сбросом в р. Барсучки. |
| Технология очистки промышленных и бытовых сточных вод состоит из следующих стадий: |
| подготовка сточных вод перед биологической очисткой – механическая и физико-химическая очистка; |
| биологическая очистка промышленных сточных вод ОАО «Невинномысский Азот» в аэротенках-денитрификаторах; |
| совместная биологическая очистка денитрифицированных и бытовых сточных вод в аэротенках-смесителях; |
| обеззараживание биологически очищенных сточных вод; |
| доочистка биологически очищенных сточных вод на озонаторной станции и биологических прудах; |
| обработка осадка. |
| Технология очистки промливневых сточных вод состоит из стадий: забор стоков из промливневого канала и подача на контрольные емкости. |
| Технологическая схема очистки сточных вод ОСК, работающих в существующем штатном режиме, соответствует проектным характеристикам и обеспечивает требования по условиям сброса очищенных сточных вод в водный объект на уровне современных ПДК. |
| 1.3.8. Воздействие на окружающую среду |
| В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», постановлениями Правительства Российской Федерации и подзаконными актами при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, и ликвидации предприятий, зданий и сооружений в промышленности, сельском хозяйстве, в энергетике, на транспорте, жилищно-коммунальном секторе должен быть предусмотрен комплекс мероприятий по охране окружающей природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, а также выполняться требования экологической безопасности проектируемых объектов и охраны здоровья населения. |
| В соответствии с п.7.4. СанПиН 2.1.5.980-00 при сбросе сточных вод в черте населенных мест пункт производственного контроля за сосредоточенным сбросом должен быть расположен непосредственно у места сброса. |
| АО «Невинномысский Азот» осуществляет прием сточных вод, их биологическую очистку и обеззараживание. Далее сточные воды по выпуску сбрасываются в водный объект. |
| Сточные воды – источник загрязнения водных экосистем микроорганизмами и серьезный фактор риска распространения инфекционных заболеваний. |
| Микроорганизмы, которые не оказывают неблагоприятного влияния на организм человека и не вызывают заболеваний, называются непатогенными или сапрофитами. Но имеется группа микроорганизмов, которые вызывают различные заболевания. Они называются патогенными. Существуют также микроорганизмы, которые вызывают заболевания при определенных условиях (снижении сопротивляемости организма). Они называются условно патогенными. |
| По санитарным правилам все сточные воды перед их сбросом в поверхностные водные объекты должны подвергаться предварительному обеззараживанию. К основным методам, получившим наибольшее распространение для обеззараживания сточных вод, относятся: озонирование, хлорирование, ультрафиолетовое облучение (УФО) а также сочетание этих методов. |
| Устойчивость микроорганизмов, гигиеническая надежность бактерицидного и противовирусного эффекта при любом способе обеззараживания воды определяется различиями в механизмах процессов воздействия дезинфектанта. В настоящее время на очистных сооружениях г. Невинномысска применяется метод обеззараживания сточных вод хлором. |
| 1.3.9. Тарифы, плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности, структура себестоимости производства, транспортировки и распределения коммунального ресурса |
| Тариф на холодную воду на территории г. Невинномысска устанавливается Региональной тарифной комиссией Ставропольского края в соответствии с Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 13.05.2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» на основании Положения о региональной тарифной комиссии Ставропольского края, утвержденного постановлением Правительства Ставропольского края от 19.12.2011 г. № 495-п. Тарифы на водоотведение приведены в пп. 3.3.5 Тома 2 «Обосновывающие материалы». |
| 1.3.10. Технические и другие проблемы в коммунальных системах |
| Основные проблемы в сфере водоотведения: |
| высокий износ канализационных сетей, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах, что может привести к повреждению инженерных коммуникаций и значительному сбросу неочищенных сточных вод в водные объекты; |
| инфильтрация грунтовых вод в колодцах и коллекторах, приемных камерах канализационных насосных станций; |
| пропуск ливневых стоков и дренажных вод от зданий, теплотрасс и др. в систему хозяйственно-бытовой канализации из-за отсутствия системы дренажно-ливневой канализации; |
| отсутствует управление системой водоотведения, нет возможности регулировать поток в коллекторах и управлять притоком сточных вод на очистные сооружения, отсутствует возможность регулирования сточных вод в период дождей; |
| отсутствует система измерения и учета объемов сточных вод, а также загрязнений в сточных водах, невозможно построить химический баланс системы водоотведения – баланс загрязнений в количественном выражении по химическим соединениям, учитывающий загрязнения, поступающие в систему канализации, эффективность вывода загрязняющих веществ и оптимизацию нагрузки по загрязнениям на водные объекты при сбросе очищенных сточных вод после очистки; |
| недостаточная надежность системы электроснабжение канализационных станций и очистных сооружений. |
| Для решения проблемы целесообразно на первом этапе провести комплексное инструментальное обследование всей системы водоотведения и сооружений, входящих в ее состав, независимо от технологических зон и зон эксплуатационной ответственности. |
| 1.4. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения |
| 1.4.1. Институциональная структура |
| Ставропольская энергосистема входит в Объединенную энергетическую систему Юга. Объединенная энергетическая система Юга располагается на территории Южного и Северо-Кавказского Федеральных округов и 15 субъектов Российской Федерации: республик Адыгеи, Дагестана, Ингушетии, Кабардино-Балкарии, Калмыкии, Карачаево-Черкесии, Крыма, Северной Осетии-Алании и Чеченской республики; Краснодарского и Ставропольского краев; Астраханской, Ростовской, Волгоградской областей и города Севастополя. |
| Режимом работы энергообъединения управляет филиал АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга. Оперативно-диспетчерское управление энергосистемами субъектов Российской Федерации, входящими в состав объединения, осуществляют семь филиалов АО «СО ЕЭС» региональных диспетчерских управлений: Астраханское, Волгоградское, Дагестанское, Кубанское, Ростовское, Северокавказское и Черноморское. Функции по оперативно-диспетчерскому управлению режимом Волгоградской и Астраханской энергосистем, ранее осуществлявшиеся ОДУ Центра, в ходе мероприятий по повышению надежности ЕЭС России и оптимизации операционных зон диспетчерских центров, в 2005 году были переданы ОДУ Юга. В 2016 году в городе Симферополе было образовано Черноморское РДУ. |
| Функции оперативно-диспетчерского управления объектами электроэнергетики на территории г. Невинномысска выполняет филиал АО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистем республик Северного Кавказа и Ставропольского края» (Северокавказское РДУ). |
| Крупнейшим источников электроснабжения, расположенным на территории г. Невинномысска является Невинномысская ГРЭС, крупнейшим потребителем электроэнергии – АО «Невинномысский Азот». Установленная мощность станции составляет 1551,4 МВт, среднегодовая выработка – 7001 млн. кВт\*ч. Основное топливо на станции – природный газ, в качестве резервного используется мазут. |
| Согласно данным Региональной тарифной комиссии Ставропольского края регулируемую деятельность в сфере электроснабжения на территории г. Невинномысска осуществляют: |
| АО «Невинномысская электросетевая компания»; |
| АО «Невинномысский Азот»; |
| ПАО «Ставропольэнергосбыт»; |
| ГУП СК «Корпорация развития Ставропольского края»; |
| АО «Горэлектросеть», г. Невинномысск. |
| Договорные отношения осуществляются по следующей схеме: |
| 1 – АО «Горэлектросеть» г. Невнномысск покупает электроэнергию на оптовом рынке; |
| 2 – АО «НЭСК» получает от смежных сетевых организаций электроэнергию, приобретаемую АО «Горэлектросеть» г. Невинномысск на оптовом рынке и передает по сетям потребителю; |
| 3 – АО «НЭСК» оказывает услуги АО «Горэлектросеть» г. Невинномысск по передаче электроэнергии конечным потребителям; |
| 4 – АО «НЭСК» покупает потери, образующиеся в ее сетях, у АО «Горэлектросеть» г. Невинномысск; |
| 5 – АО «Горэлектросеть» г. Невинномысск получает плату за электроэнергию от конечных потребителей. |
| 1.4.2. Характеристика системы |
| Система электроснабжения города Невинномысска состоит из централизованной системы электроснабжения, представленной магистральными линиями электропередач и понижающими подстанциями 110/35/10 кВ. Все населенные пункты городского округа электрифицированы. Подробные сведения об объектах и технических параметрах системы электроснабжения приведены в пп. 3.4.2 Тома 2 «Обосновывающих материалов». |
| 1.4.3. Балансы мощности коммунального ресурса |
| Показатели отпуска электроэнергии по группам потребителей представлены в пп. 4.1 Тома 2 «Обосновывающих материалов». |
| 1.4.4. Зоны действия источников коммунальных ресурсов |
| ПАО «Ставропольэнергосбыт» по состоянию на текущий момент является самым крупным гарантирующим поставщиком Ставропольского края и крупнейшей энергосбытовой компанией в Северо-Кавказском федеральном округе. Имеет прямой выход на федеральный оптовый рынок электроэнергии страны, где много лет считается стабильным и добросовестным плательщиком. ПАО «Ставропольэнергосбыт» обслуживает 70 % территории Ставропольского края и один удовлетворяет 51 % потребности края в энергоресурсах. Количество потребителей – около 25 тысяч юридических лиц и более полумиллиона физических лиц. Основные категории потребителей: население края, крупные товаропроизводители, мелкий бизнес и организации социальной сферы, финансируемые из бюджетов разных уровней. |
| АО «Горэлектросеть» г. Невинномысск образовано решением годового общего собрания акционеров (протокол б/н от 20.06.2016 года), на котором ОАО «Горэлектросеть» г. Невинномысск было переименовано в акционерное общество «Горэлектросеть» г. Невинномысск (АО «Горэлектросеть» г. Невинномысск). Основной деятельностью предприятия является деятельность по получению (покупке) электрической энергии с оптового рынка электрической энергии (мощности). |
| АО «Невинномысская электросетевая компания» (АО «НЭСК») является сетевой компанией, оказывающей услуги по передаче электрической энергии, по технологическому присоединению к электрическим сетям, принадлежащим на праве собственности и ином установленном законом праве. Компания успешно занимается обслуживанием электрических сетей, обеспечивая передачу и распределение электроэнергии потребителям города. |
| Основными видами деятельности АО «НЭСК» являются: |
| передача электрической энергии; |
| распределение электрической энергии; |
| обеспечение технической эксплуатации кабельных, воздушных и внутридомовых электрических сетей, трансформаторных подстанций и иных электроустановок; |
| осуществление капитального и текущего ремонтов и реконструкции электрических сетей и электроустановок; |
| монтаж, наладка, ремонт электроэнергетического оборудования; |
| выполнение планово-предупредительных ремонтов и аварийно-восстановительных работ; |
| ремонт, проверка приборов учета электрической энергии, испытание высоким напряжением защитных средств и др.; |
| осуществление технологического присоединения энергопринимающих устройств юридических и физических лиц к электрическим сетям; |
| другие виды деятельности, не запрещенные действующим законодательством Российской Федерации. |
| Зона деятельности сетевой компании – границы балансовой принадлежности электрических сетей муниципального образования городского округа – города Невинномысска и АО «НЭСК», расположенных на территории г. Невинномысска, кроме: |
| промзона - ул. Энергетиков, ул. Низяева, ул. Монтажная от строения 18 и далее, ул. Комбинатская до строения 4В; |
| НШПО им. Лапина; |
| микрорайон 102; |
| пос. Правокубанский; |
| район ж/д вокзала от пер. Станционный до ул. Кооперативная и от пер. Вокзальный до ул. Тимофеева; |
| район Мелькомбината, ул. Лазо. |
| Каналы сбыта услуг по передаче электрической энергии – энергосбытовые организации в зоне деятельности сетевой компании. |
| ГУП СК «Корпорация развития Ставропольского края» – государственная компания, созданная в целях повышения экономического потенциала региона, поддержки реализации инвестиционных и инновационных проектов Ставропольского края, сотрудничества с российскими и иностранными инвесторами, развития международных отношений. Зона деятельности распространяется на РИП «Невинномысск». |
| 1.4.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников коммунальных ресурсов |
| Дефициты мощности в системах электроснабжения г. Невинномысска не выявлены. |
| 1.4.6. Надежность работы коммунальной системы |
| В рамках Программы комплексного развития анализировались показатели надежности систем электроснабжения в зонах ответственности АО «Невинномысский Азот» и АО «НЭСК». |
| Техническое состояние электрических сетей и электрооборудования города оценивается как удовлетворительное. Ремонт электрических сетей и оборудования подстанций выполняется в соответствии с утвержденным графиком. Качество выполнения ремонтов хорошее. Случаев отклонения показателей работы отремонтированного оборудования от нормативных не зафиксировано. |
| Аварийных отключений по границам территориальных зон деятельности АО «Невинномысский Азот», вызванных авариями или внеплановыми отключениями объектов электросетевого хозяйства, в отчетном 2021 году не было. Недоотпуска электроэнергии потребителям по причине технологических нарушений в электрических сетях АО «Невинномысский Азот» не зафиксировано. |
| В зоне ответственности сетевой организации АО «НЭСК» в 2021 году по отношению к предыдущему периоду зафиксирован рост средней частоты прекращений передачи электроэнергии на фоне увеличения средней продолжительности прекращений. При этом зафиксировано заметное снижение продолжительности прекращений подачи электроэнергии, вызванных проведением ремонтных работ на объектах электросетевого хозяйства. |
| 1.4.7. Качество поставляемого коммунального ресурса |
| Показатель уровня качества оказываемых услуг определяется для электросетевых организаций в отношении услуг по передаче электрической энергии и технологическому присоединению к объектам электросетевого хозяйства ТСО. |
| Показатель уровня качества оказываемых услуг является интегрированным показателем и состоит из показателей – индикаторов качества. Индикаторы качества оказываемых потребителям услуг характеризуют степень направленности деятельности ТСО по оказанию услуг по передаче электрической энергии и технологическому присоединению ЭПУ потребителей (заявителей) к электрическим сетям на сокращение времени решения возникающих вопросов, оптимизацию затрат потребителей услуг и в целом на создание наиболее благоприятных условий их взаимодействия с ТСО. Показатели качества электроснабжения не представлены. |
| 1.4.8. Воздействие на окружающую среду |
| Основной целью государственной энергетической политики в сфере обеспечения экологической безопасности энергетики является последовательное ограничение нагрузки топливно-энергетического комплекса на окружающую среду путем снижения выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду и сокращения образования отходов производства и потребления. |
| Производственная деятельность электросетевых предприятий включает такие виды воздействия на окружающую среду, как размещение отходов производства, а также физическое воздействие. |
| Предприятия в своей деятельности должны обеспечивать соответствие самым перспективным требованиям, направленным на снижение воздействия на окружающую среду, выполнять необходимый объем мероприятий, направленных на предотвращение экологических рисков. Экологическая направленность деятельности предприятий подтверждается за счет реализации следующих основных документов: |
| единая техническая политика. Реализует принципы и обязательства компании применять самые современные технические решения, исключающие воздействие вредных веществ, способов и механизмов на окружающую экосистему. Содержит перечень запрещенных к применению технологий и материалов (трихлордифенилы, фторопласт, синтетические полиолефиновые полимеры); |
| программа энергосбережения и повышения энергоэффективности. Определяет цели и задачи снижения основного показателя при передаче электроэнергии - технологических потерь. Реализация данной программы позволяет снизить себестоимость передачи электроэнергии в части снижения объемов условного топлива, требующегося для поддержания технологического процесса передачи. В свою очередь это обеспечивает снижение выработки электроэнергии на станциях и выбросов СО2; |
| программа инновационного развития. Применение современных технических решений SmartGrid, наряду с «гибкими» системами распределения электроэнергии от распределенной экологически чистой (солнце, ветер, вода) генерации позволяет обеспечить максимальную эффективность и КПД электропередачи, оптимизировать режимы ее работы, повысить надежность и исключить риски, связанные с технологическими нарушениями и авариями в работе электротехнического оборудования. |
| Совокупная реализация всех программ и политик электросетевыми организациями способна обеспечить выполнение экологических задач, стоящих перед электросетевым комплексом. Цель реализации экологической политики электросетевого комплекса – сохранение благоприятной окружающей среды для нынешних и будущих поколений. Экологическая политика базируется на Конституции Российской Федерации, федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, международных обязательствах Российской Федерации в области охраны окружающей среды. |
| 1.4.9. Тарифы, плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности, структура себестоимости производства, транспортировки и распределения коммунального ресурса |
| Тариф на электроэнергию устанавливается региональной тарифной комиссией Ставропольского края в соответствии с Федеральным законом «Об электроэнергетике», постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», приказом Федеральной службы по тарифам от 16 сентября 2014 г. № 1442-э «Об утверждении Методических указаний по расчету тарифов на электрическую энергию (мощность) для населения и приравненных к нему категорий потребителей, тарифов на услуги по передаче электрической энергии, поставляемой населению и приравненным к нему категориям потребителей» и на основании Положения о региональной тарифной комиссии Ставропольского края. |
| 1.4.10. Технические и другие проблемы в коммунальных системах |
| Основными проблемами в сфере электроснабжения являются: |
| высокий уровень морального и физического износа основного оборудования энергетических источников и энергетических сетей, в том числе наличие значительной доли оборудования, выработавшего нормативный срок службы или характеризующегося значительной величиной потери ресурса; |
| низкая загрузка силовых трансформаторов на некоторых действующих подстанциях; |
| недостаточная диспетчеризация и телемеханизация системы электроснабжения в отдельных районах города, не позволяющая выполнять на требуемом уровне задачи управления работой электроподстанций и распределительных сетей, своевременного реагирования при изменении нагрузок, переключения потребителей с единого диспетчерского пункта в автоматическом режиме. |
| Основные пути решения: |
| приведение показателей износа оборудования и сетей в процессе реконструкции систем энергоснабжения до нормативных значений; |
| формирование инвестиционной программы модернизации системы энергоснабжения с учетом индикативных показателей энергетической безопасности. |
| 1.5. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения |
| 1.5.1. Институциональная структура |
| Газораспределительная система городского округа представляет собой комплекс сооружений, состоящий из следующих элементов |
| газопроводы высокого, среднего и низкого давления; |
| пункты редуцирования природного газа (ГРП, ШРП) |
| системы защиты газопроводов от электрохимической коррозии (ЭХЗ); |
| потребители природного газа. Основным потребителем сжиженного газа в границах городского округа является население. |
| Согласно данным Региональной тарифной комиссии Ставропольского края регулируемую деятельность в сфере электроснабжения на территории г. Невинномысска осуществляет ООО «Газпром межрегионгаз Ставрополь». |
| Основными видами деятельности ООО «Газпром межрегионгаз Ставрополь» являются реализация природного газа потребителям, расположенным на территории Ставропольского края, сбор денежных средств за поставленный потребителям газ и расчет с поставщиком газа, обеспечение бесперебойной поставки газа покупателям в соответствии с заключенными договорами, контроль за выполнением технических условий к договорам на поставку газа и оперативное управление режимами газоснабжения. Поставщиком газа для ООО «Газпром межрегионгаз Ставрополь» является ООО «Газпром межрегионгаз». |
| 1.5.2. Характеристика системы |
| Протяженность участков магистральных газопроводов и газопроводов-отводов, которые обслуживает Невинномысское ЛПУМГ, составляет более тысячи километров. Филиал обслуживает участки магистральных газопроводов: Ставрополь – Грозный, Новопсков – Аксай – Моздок, Изобильный – Невинномысск, Майкоп – Невинномысск, Невинномысск – Моздок, Моздок – Невинномысск. Управление эксплуатирует 38 газораспределительных станций в Ставропольском крае и в Карачаево-Черкесской республике. На базе управления функционирует самая мощная по производительности в ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» газораспределительная станция ГРС-1А, которая осуществляет газоснабжение Невинномысской ГРЭС. |
| В 2015 году завершено строительство объектов первого этапа реконструкции компрессорной станции КС-7 «Невинномысск», входящей в состав проекта «Реконструкция компрессорных станций системы газопроводов Северный Кавказ – Центр на участке Привольное – Моздок», что увеличило мощность компрессорной станции на 30 МВт и газопровода КС «Изобильный» – Невинномысск. |
| Материал газопроводов – сталь. Распределительные газопроводы высокого и низкого давления проложены подземно и надземно. По принципу построения сети газораспределения выполнены по смешанной схеме (кольцевые и тупиковые газопроводы). Надежность системы газораспределения обеспечивается закольцованными газопроводами высокого давления. Кольцевые сети представляют собой систему замкнутых газопроводов, благодаря чему достигается более равномерный режим давления газа в сетях у потребителей и облегчает проведение ремонтных и эксплуатационных работ. |
| На территории городского округа природный газ используется для нужд коммунально-бытовых и промышленных потребителей. |
| 1.5.3. Балансы мощности коммунального ресурса |
| Информация о наличии (отсутствии) технической возможности доступа к регулируемым услугам по транспортировке газа по магистральным газопроводам на территории г. Невинномысск для целей определения возможности технологического присоединения к газораспределительным сетям по состоянию на 01.08.2022 года приведена в пп. 3.5.2 Тома 2 «Обосновывающие материалы». |
| 1.5.4. Зоны действия источников коммунальных ресурсов |
| На территории города Невинномысска осуществляет одна организация – ООО «Газпром межрегионгаз Ставрополь». |
| 1.5.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников коммунальных ресурсов |
| Дефицитов на текущий период не выявлены, но для обеспечения возможности присоединения новых абонентов потребуется реконструкция ГРС. |
| 1.5.6. Надежность работы коммунальной системы |
| Краевая программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленности и иных организаций Ставропольского края на 2022-2031 годы» разработана в соответствии с Федеральным законом от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» и содержит перечни мероприятий по газификации населенных пунктов Ставропольского края, по газификации улиц и микрорайонов в газифицированных городах и сельских населенных пунктах Ставропольского края, по строительству газопроводовсвязок и газораспределительных станций (далее - ГРС) в целях обеспечения возможности технологического присоединения объектов капитального строительства, по увеличению пропускной способности газораспределительной системы, по созданию условий для обеспечения газоснабжения малочисленных населенных пунктов и некоммерческих застроек на территории Ставропольского края (программа софинансирования), по созданию условий для обеспечения развития газоснабжения земельных участков для реализации инвестиционных проектов на территории Ставропольского края. |
| На фоне продолжающегося износа газотранспортной системы Ставропольского края, в состав которого входит г. Невинномысск, все большую значимость приобретают вопросы планирования и рационального распределения финансовых средств на проведение реконструкции и модернизации газопроводов. Требования к реконструкции и модернизации газопроводов должны быть дифференцированы в соответствии с их фактическим износом и реальной опасностью дальнейшей эксплуатации. |
| С учетом высокого уровня газификации региона одним из основных направлений Программы является сохранение и поддержание надежного функционирования газораспределительной сети с предельным сроком эксплуатации. При этом в рамках Программы планируется дальнейшее расширение сетей газораспределения и газопотребления, направленное на повышение уровня газификации Ставропольского края, в том числе г. Невинномысска. |
| Таким образом, реализация мероприятий настоящей Программы позволит решить не только важные социальные и экономические задачи, но и своевременно модернизировать газопроводы и оборудование на них, что позволит увеличить пропускную способность газотранспортной системы г. Невинномысска Ставропольского края и сократить возможные риски возникновения аварийных ситуаций. |
| 1.5.7. Качество поставляемого коммунального ресурса |
| Основной задачей распределительной системы газоснабжения является обеспечение подачи потребителям расчетного расхода газа. Данный показатель принимают за характеристику качества функционирования. |
| Аварийных отключений в сетях системы газоснабжения зафиксировано не было. |
| Характеристикой качества функционирования называется количественная оценка качества функционирования системы в определенном ее состоянии при выполнении данной задачи. |
| 1.5.8. Воздействие на окружающую среду |
| Газорегуляторные пункты предназначены для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе постоянным. |
| В зависимости от размещения оборудования газорегуляторные пункты подразделяются на несколько типов: |
| стационарный газорегуляторный пункт – оборудование размещается специально предназначенных зданиях или на открытых площадках; |
| газорегуляторный пункт блочный или пункт газорегуляторный блочный – оборудование смонтировано в одном или нескольких зданиях контейнерного типа (блоках); |
| газорегуляторный пункт шкафной или шкафной регулирующий пункт, оборудование которого размещается в шкафу из несгораемых материалов. |
| Оборудование газорегуляторного пункта - фильтр, предохранительный запорный клапан, регулятор давления газа, предохранитель сбросного клапана, запорная арматура, прибор учета расхода газа (при необходимости) и другие контрольно-измерительные приборы, а также устройство обводного газопровода (байпаса). Блочные газорегуляторные пункты и стационарные оснащаются котельной установкой. |
| Все газорегуляторные пункты (за исключением стационарных) являются типовым изделием полной заводской готовности. |
| Блочные или стационарные газорегуляторные пункты, не оснащенные отопительной котельной установкой, а также газорегуляторные пункты шкафные из-за отсутствия источников постоянных выбросов загрязняющих веществ и малого объема регламентных залповых выбросов не являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. |
| Потенциальным источником воздействия на среду обитания и здоровье человека по фактору химического воздействия, среди перечисленных типов газорегуляторных пунктов, могут быть стационарные (в специальном здании) или блочные газорегуляторные пункты, оснащенные газовой котельной установкой. |
| Уровень шумового воздействия ГРП не превысит допустимый уровень за пределами промплощадки при условии расположения потенциальных источников шума (газорегулирующего оборудования) в блок-боксах с обшивкой тепло- и звукоизолирующими материалами или в отдельном здании со стенами со звукоизоляцией (по проектным решениям). |
| Для стационарных газорегуляторных пунктов, при расположении оборудования, источников постоянного шума (регуляторов давления газа) на открытой площадке, уровень шумового воздействия определяется расчетом. |
| Система газоснабжения г. Невинномысска не оказывает вредного воздействия на окружающую среду. |
| 1.5.9. Тарифы, плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности, структура себестоимости производства, транспортировки и распределения коммунального ресурса |
| Розничные цены на газ, реализуемый населению Ставропольского края с 1 июля 2022 года, утверждены постановлением РТК Ставропольского края от 28 июня 2022 г. № 49/1. |
| При этом розничные цены на газ для населения фактически представляют собой сумму трёх составляющих – оптовой цены на газ и тарифов на услуги по его транспортировке и сбыту – утверждение которых осуществляется на федеральном уровне (до 21 июля 2015 г. – Федеральной службой по тарифам, ФСТ России, в настоящее время – Федеральной антимонопольной службой, ФАС России). Дополнительно включается налог на добавленную стоимость в соответствии с требованиями налогового законодательства. |
| Кроме того, цены дифференцируются по направлениям использования газа населением: выделяются цены на газ при наличии газового отопления, а также для жителей домов с централизованным отоплением, потребляющих газ только для приготовления пищи и (или) нагрева воды. Сведения о величинах розничных цен и величинах составляющих их ценовых ставок приведены в пп. 3.5.5 Тома 2 «Обосновывающие материалы». |
| 1.5.10. Технические и другие проблемы в коммунальных системах |
| Проблемы газоснабжения на территории г. Невинномысска не выявлены. |
| 1.6. Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации ТКО |
| 1.6.1. Институциональная структура |
| ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство» с 01 января 2019 года на правах регионального оператора по обращению с ТКО осуществляет оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО) на территории Георгиевского, Советского, Кировского и Минераловодского городских округов, Андроповского, Кочубеевского, Курского, Предгорного, Степновского районов, городов-курортов Ессентуки, Железноводск, Кисловодск, Пятигорск, городов Лермонтов и Невинномысск Ставропольского края. |
| Транспортирование ТКО с территории города производится на основании заключенных Региональным оператором ООО «ЖКХ» с операторами по транспортированию ТКО договорами на вышеуказанный объект. |
| Договоры на оказание услуг заключаются с управляющими компаниями и напрямую с потребителями (организациями и предприятиями). Расчеты за коммунальные ресурсы осуществляются по договорам с потребителями и через единый расчетно-кассовый центр. |
| В соответствии со ст. 24.7 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», ст. 30 и 161 Жилищного кодекса РФ заключить договоры на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором обязаны: |
| собственники частных жилых домов и частей жилых домов; |
| собственники нежилых помещений в многоквартирных домах; |
| управляющие компании, ТСЖ, жилищные кооперативы; |
| собственники помещений и квартир в МКД, если в доме непосредственное управление; |
| индивидуальные предприниматели; |
| любые коммерческие организации, которые образуют ТКО. |
| 1.6.2. Характеристика системы |
| В соответствии с территориальной схемой обращения с отходами в Ставропольском крае, утвержденную постановлением Правительства Ставропольского края от 22 сентября 2016 г. № 408-п, на территории города Невинномысска Ставропольского края отсутствуют объекты размещения ТКО, ближайший объект размещения ТКО с предварительной обработкой, эксплуатируемый ООО «Югагролизинг» расположен на территории Кочубеевского муниципального округа. |
| Твердые коммунальные отходы вправе транспортировать только региональный оператор или организация, выбранная региональным оператором для этих целей, в том числе на конкурсной основе в соответствии с правилами проведения торгов, по результатам которых формируются цены на услуги по транспортированию твердых коммунальных отходов для регионального оператора. |
| Вывоз ТКО осуществляется сбором отходов с последующей загрузкой в мусоровозы. Механизированным способом сбор ТКО осуществляется с контейнерных площадок, которые включены в реестр мест (площадок) накопления ТКО на территории города Невинномысска, которые соответствуют установленным требованиям законодательства Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Они представляют собой открытые площадки с твердым покрытием, огороженные с трех сторон профилированными листами, сетчатыми ограждениями. |
| В больницах, школах, детских дошкольных учреждениях и предприятиях общепита организован раздельный сбор отходов. Пищевые отходы собираются в отдельные емкости и ежедневно передаются организациям или частным лицам. |
| Периодичность вывоза ТКО на территории зоны обслуживания ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство» устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»: |
| в холодное время года (при среднесуточной температуре +5 °C и ниже) не реже одного раза в трое суток, |
| в теплое время (при среднесуточной температуре свыше +5 °C) не реже 1 раза в сутки (ежедневный вывоз). |
| В городе Невинномысск сбор отходов при контейнерном варианте осуществляется согласно разработанного и утвержденного графика. |
| Сведения об организации захоронения с предварительной обработкой (ООО «Югагролизинг»): |
| тип обработки – комбинированная; |
| суть технологии обработки – сортировка ТКО с целью извлечения полезных компонентов; |
| наименование – мусоросортировочный комплекс, модель МСК-50; |
| проектная мощность объекта – 110 тыс. тонн в год; |
| обрабатываемые отходы – ТКО и подобные, промышленные, строительные, сельскохозяйственные, прочие. |
| 1.6.3. Балансы мощности коммунального ресурса |
| Показатели объема сбора и утилизации ТКО по группам потребителей представлены в пп. 4.1 Тома 2 «Обосновывающих материалов». |
| 1.6.4. Зоны действия источников коммунальных ресурсов |
| В настоящее время вся территория г. Невинномысска охвачена организованным сбором и удалением отходов. |
| 1.6.5. Резервы и дефициты по зонам действия источников коммунальных ресурсов |
| Транспортировка и утилизация твердых коммунальных отходов осуществляется за пределы г. Невинномысска. Производственные мощности полигона ООО «Югагролизинг» не представлены. В рамках настоящего документа резервы (дефициты) данного сооружения не рассматриваются. |
| 1.6.6. Надежность работы коммунальной системы |
| Санитарная очистка – одно из важнейших санитарно-гигиенических мероприятий, способствующих охране здоровья населения и окружающей природной среды, включает в себя комплекс работ по сбору, удалению, обезвреживанию и переработке ТКО. |
| В соответствии с действующим федеральным законодательством была разработана территориальная схема обращения с твердыми коммунальными отходами в Ставропольском крае, утвержденная постановлением Правительства Ставропольского края от 22 сентября 2016 № 408-П. |
| Общество с ограниченной ответственностью «Жилищно-коммунальное хозяйство», как региональный оператор осуществляет организацию системы сбора, транспортировки, захоронения и утилизации второй зоны Ставропольского края, куда включен и городской округ, привлекая компании, которые предоставляют свои услуги по транспортировке, переработке и хранению отходов. Представляется очевидным, что существующая инфраструктура и планы по ее усовершенствованию способствуют эффективному осуществлению цели и задач, заложенных в вышеобозначенном долгосрочном документе и обеспечивает надежность работы системы сбора и утилизации ТКО городского округа. |
| 1.6.7. Качество поставляемого коммунального ресурса |
| В соответствии с требованиями федерального законодательства население городского округа, а также юридические лица и индивидуальные предприниматели, заключены договора с Региональным оператором на оказание услуг по обращению с отходами. |
| Региональный оператор (ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство»), работает по принципу «Одного окна» и несет всю ответственность с момента погрузки ТКО в мусоровозы до момента их утилизации или размещения на полигоне. Это позволяет навести порядок в сфере обращения ТКО на территории города и вести строгий контроль на всех этапах обращения с отходами, развить раздельный сбор и вторичную переработку отходов, исключить образование несанкционированных свалок, улучшить экологическую обстановку в городском округе. |
| 1.6.8. Воздействие на окружающую среду |
| Система сбора и переработки отходов должна опираться на принцип максимального ограничения влияния отходов на окружающую среду. Для достижения этого важны следующие приоритеты: |
| минимизация загрязнения окружающей среды от несанкционированных свалок; |
| создание новых полигонных мощностей высокого технического уровня и использование имеющегося объема полигонов; |
| постепенная подготовка населения к раздельному сбору отходов ; |
| максимальное использование ценных вторичных ресурсов; |
| прозрачный учет данных как основа для принятия решений по тарифам, а также иных управленческих решений; |
| улучшение качества жизни населения. |
| Для этого необходимо обеспечить регулярный и бесперебойный вывоз всех образующихся от населения и предприятий инфраструктуры ТКО на организованные и безопасные места переработки и утилизации. |
| В качестве основных технических элементов системы обращения с твердыми коммунальными отходами можно рассмотреть следующие подсистемы: |
| сбор и промежуточное складирование ТКО; |
| вывоз ТКО; |
| переработка ТКО; |
| захоронение не утилизируемых фракций. |
| Загрязнение окружающей природной среды городского округа коммунальными отходами находится в неразрывной связи с общеэкологическими проблемами Ставропольского края. Санитарная очистка населенных пунктов – одно из важнейших санитарно-гигиенических мероприятий, способствующих охране здоровья населения и окружающей среды, и включает в себя комплекс работ по сбору, удалению, обезвреживанию и переработке коммунальных отходов, а также уборке территорий населенных пунктов. |
| 1.6.9. Тарифы, плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности, структура себестоимости производства, транспортировки и распределения коммунального ресурса |
| Тариф на услуги регионально оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами устанавливаются региональной тарифной комиссией Ставропольского края в соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления», постановлением Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 г. № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами» и Положением о региональной тарифной комиссии Ставропольского края, утвержденным постановлением Правительства Ставропольского края от 19 декабря 2011 г. № 495-п. Предельные единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами приведены в пп. 3.6.5 Тома 2 «Обосновывающие материалы». |
| 1.6.10. Технические и другие проблемы в коммунальных системах |
| К основным проблемам в сфере сбора и утилизации ТБО относятся: |
| наличие несанкционированных мест размещения отходов (в г. Невинномысске – более 300 мест); |
| отсутствие централизованной системы раздельного сбора мусора. |
| 1.7. Краткий анализ обеспеченности приборами учета потребителей |
| Согласно отчетным данным о результатах финансово-хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций доля отпуска тепловой энергии, отпускаемой абонентам по приборам учета, составляет более 90 % в общем объеме полезного отпуска. |
| Доля отпуска холодной воды по приборам учета в системах, обслуживаемых АО «Водоканал» г. Невинномысск, составляет 92 %, АО «Невинномысский Азот» – 91,4 %. В зонах ответственности прочих организаций 100 % абонентов систем водоснабжения оборудованы приборами учета. |
| Расчет объемов абонентских стоков в системе водоотведения в соответствии с действующим регламентированным законодательством производится по данным объемов потребляемой воды. |
| Расчет массы и объема образования ТКО от населения городского округа производится с применением нормативов накопления ТКО, утвержденных Приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 26.12.2017 № 347 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Ставропольского края». |
| Сведения об объемах отпуска природного газа потребителям, отпущенного по приборам учета, отсутствуют. |

|  |
| --- |
| II. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы |
| 2.1. Перспективные показатели развития муниципального образования |
| Невинномысск – один из относительно молодых городов Ставропольского края. Численность населения города по состоянию на 01.01.2022 г. составляет 114 423 человек. При этом динамика численности населения в 2017–2021 гг. носит отрицательный характер. |
| Отрицательная динамика прироста населения обусловлена сочетанием факторов: рост смертности (существенно в 2020–2021 гг.), снижение рождаемости (постепенно в 2017–2021 гг. |
| ). Кроме того, в 2020 и 2021 году зафиксированы отрицательные значения сальдо миграции населения. |
| Половой состав населения Невинномысска, как и края и страны в целом, характеризуется резкой диспропорцией в пользу женщин. При этом соотношение между мужчинами и женщинами в городе менее благоприятно в сравнении с соответствующими показателями в среднем по Ставрополью и Российской Федерации. Так, если в Невинномысске на 1000 мужчин приходится 1199 женщин, то в крае этот показатель составляет 1140, а в целом по стране – 1151. Удельный вес мужчин равняется соответственно 45,48 %, 46,73 % и 46,00 %. |
| Прогноз численности населения сформирован с учетом динамики прироста населения, определенной утвержденным Прогнозом социально-экономического развития города Невинномысска до 2035 года. После снижения среднегодовой численности населения в 2020 и 2021 годах ее восстановление ожидается с 2024 года с приростом к 2037 году на 3,6 % по сравнению с 2022 годом. |
| Прогноз численности населения представлен в Приложении Приложение № 2. |
| Рост численности планируется обеспечить путем снижения естественной и миграционной убыли посредством мероприятий комплексного развития города: поддержка молодых семей, обеспечение комфортной среды проживания, создание новых рабочих мест и другие. |
| **Миграционный приток населения будет обусловлен, в первую** очередь, созданием на территории города новых производств с рабочими местами, созданием ТОСЭР, проведением активной социальной политики по поддержке различных слоев населения и созданию условий для самореализации личности. Рост численности населения планируется обеспечить продолжением мероприятий демографической политики (в первую очередь, поддержкой молодых семей) и снижением миграционной убыли за счет проведения мероприятий по комплексному развитию города (обеспечение комфортной среды проживания, расширение видов деятельности ТОСЭР, реализации проектов РИП). |
| На территории города Невинномысска осуществляют деятельность 219 предприятий сферы строительства. Наиболее значимые из них: ООО «ПК Строймонтаж Юг», ООО «Невинномысскремстройсервис», ОАО «ДЭП № 164», ООО Строительная компания «СМП-205», ООО «Южтехмонтаж», ООО «Специализированный застройщик «ГлавСтрой», ООО «Кедр», ООО «КавказСпецМонтаж», АО «Невинтермоизоляция». |
| За 2021 год объем строительных работ снизился на 33,5 % (1092,73 млн. рублей). За 2021 год введено в действие 25090 кв. метров жилья, что составило 71,5 % от уровня аналогичного периода 2020 года. Населением построено 23699 кв. метров, что на 16,4 % выше уровня 2020 года. |
| В 2021 году выдано 54 разрешения на строительство и реконструкцию объектов капитального строительства и 38 разрешений на ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства. |
| Наиболее значимые из введенных в эксплуатацию объектов капитального строительства: |
| склад вспомогательных материалов в цехе механической обработки ООО «Невинномысский радиаторный завод»; |
| завод по производству сухих строительных смесей ООО «Сен-Гобен Юг»; |
| орошаемый участок на площади 184,00 га ООО «Ставропольская Фруктовая долина»; |
| путепровод по улице Гагарина через железную дорогу в городе Невинномысске. |
| В 2021 году выданы разрешения на строительство: |
| ресторана быстрого обслуживания «Бургер Кинг»; |
| 2 этапа строительства завода по производству сухих строительных смесей ООО «Сен-Гобен Юг»; |
| фабрики по производству мучных кондитерских изделий; |
| контрольно-пропускного пункта ООО «Озон Невинномысск»; |
| многоквартирных жилых домов по улице Революционной, дом 27, улице Водопроводной, дом 321А, улице Дунаевского, 11В, улице Кочубея, дом 191, дом 193, дом 195, дом 197. |
| Продолжается строительство следующих наиболее значимых объектов капитального строительства: |
| склад полуфабрикатов на 16000 паллетомест АО «Арнест»; |
| завод по производству сушеных овощей и фруктов ООО «ЭкоДар»; |
| участок берегоукрепления по левому берегу реки Кубань от автодорожного моста по улице Линейной вдоль улицы Лазурной до плотины Головного сооружения Невинномысского канала Ставропольского края; |
| детский сад-ясли на 225 мест |
| производство нитрата калия на территории АО «Невинномысский Азот»; |
| распределительный центр (ХАБ) минеральных удобрений, семян и средств защиты растений. |
| Кроме этого, в 2021 году выдано: |
| 1. разрешения на перепланировку жилых помещений; |
| 1. акта приемки жилых помещений после перепланировки; |
| 8 решений о переводе жилых помещений в нежилые и нежилых помещений – в жилые; |
| 133 уведомления о планируемом строительстве или реконструкции объекта индивидуального жилищного строительства; |
| 28 уведомлений об окончании строительства или реконструкции объекта индивидуального жилищного строительства; |
| 161 уведомление о планируемом сносе и о завершении сноса объектов капитального строительства; |
| 27 постановлений об изменении вида разрешенного использования земельного участка; |
| 1. согласований изменения фасадов зданий и сооружений; |
| 91 предписание о демонтаже рекламных конструкций. |
| Выявлено 11 самовольных объектов капитального строительства, расположенных на территории города Невинномысска, по 8 объектам, выявленным ранее, в 2021 году продолжалась работа о признании объектов самовольной постройкой и их сносе. |
| В 2021 году проводилась работа по территориальному планированию города Невинномысска: внесены изменения в Генеральный план муниципального образования города Невинномысска Ставропольского края, утвержденный решением Думы города Невинномысска Ставропольского края от 25 декабря 2012 г. № 335-31, и постановлением администрации города Невинномысска от 03 сентября 2021 г. № 1521 утверждены Правила землепользования и застройки муниципального образования города Невинномысска Ставропольского края. |
| Прогноз объемов ввода жилья согласован с Прогнозом социально-экономического развития города и приведен в Приложении Приложение № 2. |
| Сведения о видах, назначении и наименованиях объектов, планируемых для размещения на территории города Невинномысска, предусмотренных документами территориального планирования, программными документами регионального уровня, приведены в Приложении Приложение № 2. |
| На основании постановления администрации города Невинномысска от 17.02.2021 г. № 240 многоквартирный жилой дом с кадастровым номером 26:16:070604:85 по ул. Апанасенко, 1 в г. Невинномысске признан аварийным и подлежит сносу. В отношении многоквартирного жилого дома по ул. Степной, 69 в городе Невинномысске Комитетом подготовлен проект постановления о признании его аварийным и подлежащим сносу. |
| Промышленность города представлена разнообразием отраслей: металлургия, производство электроэнергии, пищевая промышленность, химическая промышленность, производство электрооборудования и другие. |
| Кроме градообразующих предприятий в сфере обрабатывающей промышленности осуществляет свою деятельность завод измерительных приборов «Энергомера» филиал ЗАО «Электротехнические заводы «Энергомера» (производство электрооборудования). Производством электрооборудования для двигателей и транспортных средств занимается ОАО «Невинномысский электромеханический завод». Филиал «Невинномысская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» является одной из крупнейших тепловых электростанций Северного Кавказа. Текущая установленная мощность ГРЭС составляет 1530,2 МВт, тепловая - 585 Гкал/ч. Электростанция предназначена для выдачи электрической мощности в объединенную энергосистему Северного Кавказа и снабжения промышленных потребителей и населения города горячей водой и паром. |
| **Промышленность занимает 97,10 % общего объема экономики города. Промышленной продукции отгружено на 162,54 млрд. рублей (темп роста – 142,07 %). Прирост наблюдался в металлургии (в 2,44 раза), в производстве металлических изделий (в 2,06 раза), в пищевой промышленности (на 19,68 %).** |
| **За январь–июнь 2022 г. отгружено всего товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами на 98 156,13 млн. руб. (рост на 37,8 % по отношению к показателям за аналогичный период 2021 года), в том числе по видам экономической деятельности:** |
| **обрабатывающие производства – 86 042,7 млн. руб. (рост 69,1 %);** |
| **обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха – 9 541,58 (рост 11,0 %).** |
| **Ретроспективный анализ показывает, что** в промышленности во 2 половине 2020 года наблюдалось восстановление деловой активности после глубокого спада в 1 полугодии 2020 года. После снижения темпов развития в 2020 году с 2021 года наблюдается и восстановление утраченных позиций. Прогнозом социально-экономического развития приняты темы роста промышленного производства с приростом в 1–3 % в год. |
| При прогнозировании объемов промышленного производства учтены фактические показатели 2021 года и первого полугодия 2022 года. Фактические показатели 2021–2022 гг. существенно превосходят оценочные и прогнозные значения соответствующих периодов, определенные прогнозом социально-экономического развития. |
| Перечень объектов капитального строительства в области развития промышленного комплекса, планируемых к размещению на территории города Невинномысска, в соответствии с документами территориального планирования приведен в Приложении Приложение № 2. |
| 2.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы |
| Показатели перспективного спроса на услуги холодного и горячего водоснабжения определены с учетом нормативов, определенных в Приложении А-2 СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий». |
| Показатели теплопотребления и тепловых нагрузок определялись с учетом требований СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (таблица 14) и Приказа Минстроя РФ от 17.11.2017 г. № 1550/пр (Приложение 2). Исходные климатические характеристики города Невинномысска приняты по СП 131.13330.2020 Строительная климатология. |
| Показатели перспективного спроса на услуги газоснабжения определены с использованием нормативов потребления, определенных приказом министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края № 87 от 11.03.2016 г. |
| Показатели перспективного спроса на услуги электроснабжения определены с использованием нормативов потребления, определенных приказом министерства ЖКХ Ставропольского края № 298-о/д от 29.08.2012 г. |
| Результаты расчета потребления энергоресурсов для перспективных потребителей приведены в Приложении Приложение № 2. |

|  |
| --- |
| III. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры |
| Формирование требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры города Невинномысска выполнено с учетом Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. № 48. |
| Данная методика устанавливает порядок и условия проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса в целях обеспечения электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов и своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры. |
| На основании данной методики выделен перечень показателей, характеризующих состояние коммунального хозяйства города Невинномысска по группам, предусмотренных пунктом 32 Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов № 359/ГС, а именно: |
| общие для всех систем критерии доступности коммунальных услуг для населения; |
| по каждой системе: |
| спрос на коммунальные ресурсы; |
| показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса; |
| показатели надежности поставки ресурса; |
| показатели качества поставляемого ресурса; |
| показатели экологичности производства ресурсов; |
| другие показатели, важные для городского округа. |
| Перечень и значения показателей, характеризующих состояние коммунальной инфраструктуры города Невинномысска, приведены в Приложении  Приложение № 3. Численные значения показателей приведены на основании ранее разработанных схем ресурсоснабжения, инвестиционных программ, программ энергосбережения, а также актуализированной информацией по функционированию систем коммунальной инфраструктуры. |

|  |
| --- |
| IV. Программы инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей |
| 4.1. Программа инвестиционных проектов в системе теплоснабжения |
| Перечень инвестиционных проектов представлен в Приложении Приложение № 4. Общая стоимость инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения, реализуемых в 2022 году и предлагаемых к реализации в 2023–2037 гг., составляет 425,93 млн. руб., в том числе за счет амортизационных отчислений – 425,93 млн. руб. |
| 4.2. Программа инвестиционных проектов в системе водоснабжения |
| Перечень инвестиционных проектов представлен в Приложении Приложение № 4. Общая стоимость инвестиционных проектов в сфере водоснабжения, реализуемых в 2022 году и предлагаемых к реализации в 2023–2037 гг, составляет 41,70 млн. руб., в том числе 14,29 млн. руб. – капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов), 27,41 млн. руб. – капитальные вложения, финансируемые за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов. |
| 4.3. Программа инвестиционных проектов в системе водоотведения |
| Перечень инвестиционных проектов представлен в Приложении Приложение № 4. Общая стоимость инвестиционных проектов в сфере водоотведения, реализуемых в 2022 году и предлагаемых к реализации в 2023–2037 гг., составляет 43,27 млн. руб., в том числе 18,84 млн. руб. – капитальные вложения, финансируемые за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов, 26,42 млн. руб. – капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов. |
| 4.4. Программа инвестиционных проектов в системе электроснабжения |
| Перечень инвестиционных проектов представлен в Приложении Приложение № 4. Общая стоимость инвестиционных проектов в сфере электроснабжения, реализуемых в 2022 году и предлагаемых к реализации в 2023–2037 гг., составляет 385,45 млн. руб. |
| 4.5. Программа инвестиционных проектов в системе газоснабжения |
| Перечень инвестиционных проектов представлен в Приложении Приложение № 4. Общая стоимость инвестиционных проектов в сфере газоснабжения определяется на стадии проектирования. |
| 4.6. Взаимосвязанность проектов |
| Анализ комплекса предлагаемых мероприятий в разрезе видов систем коммунальной инфраструктуры позволяет сделать вывод о том, что проекты не обладают высокой степенью взаимосвязанности между собой и направлены на решение локальных задач в том или ином секторе жилищно-коммунального хозяйства. |

|  |
| --- |
| V. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения |
| Программы инвестиционных проектов разделены на группы: |
| Группа 1 «Направленные на присоединение новых потребителей»; |
| Группа 2 «Обеспечивающие повышение надежности предоставления коммунальной услуги»; |
| Группа 3 «Обеспечивающие выполнение экологических требований»; |
| Группа 4 «Обеспечивающие выполнение требований [законодательства](consultantplus://offline/ref=A0403AB15D761B71A002E0321AD28F586FF836F470C29CC06B1557B3D3H4g6I) в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности». |
| Объемы, источник инвестиционных затрат по каждому инвестиционному проекту представлены в Приложении Приложение № 4. |
| Оценка перспективных значений тарифов по каждому коммунальному ресурсу выполнена с использованием письма Минэкономразвития России «Основные параметры сценарных условий прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов», а также «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года». Результаты оценки представлены в Приложении Приложение № 5. |
| Возможности комплексного развития инженерных систем муниципального образования во многом определяются расходами населения на коммунальные ресурсы, объемы потребления которых, в свою очередь, ограничены параметрами экономической доступности. |
| Расходы населения на коммунальные услуги увеличиваются с учетом изменения тарифов и объемов потребления. |
| Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги позволяет определить доступность услуг для населения. |
| В качестве критериев экономической доступности настоящей Программы в контексте расходов населения могут выступать следующие показатели: |
| доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в среднедушевом доходе не превышает 7%; |
| доля расходов на жилищно-коммунальные коммунальные услуги относительно величины прожиточного минимума не превышает 22%; |
| уровень собираемости по коммунальным услугам не ниже 95%. |
| Проводившиеся исследования выявили наличие двух порогов экономической доступности жилищно-коммунальных услуг для населения. Первый – доля отношения «средний платеж за ЖКУ/среднедушевой доход» в размере 7 %. В случае превышения этого порога платежная дисциплина падает и/или снижается уровень комфорта и чем значительнее «заступ» за порог, тем сильнее такое падение. Второй порог – доля отношения «средний платеж за ЖКУ/величина прожиточного минимума» – варьирует в зависимости от соотношения значений среднедушевого дохода и величины прожиточного минимума, но не может превышать установленный региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг (22%). |
| В случае превышения этих порогов платежная дисциплина начинает заметно снижаться, а расходы бюджета на выплату субсидий населению на оплату жилищно-коммунальных услуг увеличиваются. |
| Доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в среднедушевом доходе не превышала 7% и 22% в величине прожиточного минимума. |
| Дисциплина по платежам населения за жилищно-коммунальные услуги в рассматриваемый период была в пределах минимально допустимого уровня (95%). |
| Значения критериев экономической доступности жилищно-коммунальных услуг для населения на перспективу до 2037 г. приведены в Приложении Приложение № 5. |
| Динамика доли платежа за жилищно-коммунальные услуги в среднедушевом доходе носит волнообразный характер, но к концу срока реализации настоящей Программы ее значение снижается по сравнению с базовым. Динамика доли платежа за жилищно-коммунальные услуги в величине прожиточного минимума не выходит за допустимые границы. Таким образом, сравнение полученных значений с принятыми в качестве целевых позволяет сделать вывод об экономической доступности платы за жилищно-коммунальные услуги для населения городского округа на перспективу до 2037 года. |
| Система предоставления субсидий населению на оплату жилищно-коммунальных услуг характеризуется следующими показателями: |
| число семей, получающих субсидии на оплату жилищно-коммунальных услуг; |
| изменение доли семей, получающих субсидии; |
| стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг; |
| объем и среднемесячный размер начисленных субсидий в текущих ценах, а также доля субсидий в платежах за жилищно-коммунальные услуги. |
| Социальная поддержка населения при оплате жилищно-коммунальных услуг характеризуется следующими показателями: |
| численность и доля граждан, пользующихся социальной поддержкой; |
| объем средств, выделяемых на социальную поддержку населению; |
| доля средств, предусмотренных на социальную поддержку, в платежах населения за жилищно-коммунальные услуги; |
| среднемесячный размер социальной поддержки, начисленный на одного носителя. |
| Расходы бюджета муниципального образования на субсидии зависят от следующих факторов: |
| доля семей с низкими доходами; |
| социальная норма площади; |
| региональный стандарт стоимости оплаты жилищно-коммунальных услуг; |
| значения установленного прожиточного минимума для разных категорий населения (трудоспособные, пожилые, дети); |
| стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг. |
| Расходы бюджета муниципального образования на социальную поддержку зависят от следующих факторов: |
| количество лиц, пользующихся социальной поддержкой; |
| перечень категорий лиц (ветераны войны, многодетные матери и т.п.), имеющих право на социальную поддержку; |
| социальная норма площади; |
| региональный стандарт стоимости оплаты жилищно- коммунальных услуг. |
| При прогнозировании объемов расходов бюджета на субсидии и социальную поддержку были приняты следующие допущения: |
| фундаментальных причин для изменения социальной нормы площади, стандарта максимально допустимой доли собственных расходов граждан и категорий лиц, пользующихся социальной поддержкой, в перспективе до 2037 года нет. |
| региональный стандарт стоимости оплаты жилищно-коммунальных услуг повышается теми же темпами, что и расходы граждан на них. |
| доля семей, получающих субсидии, находится в обратной зависимости от изменения соотношения между размером величины прожиточного минимума и среднедушевым доходом. |
| стоимость прожиточного минимума увеличивается темпами меньшими по сравнению с доходами населения на величину реального роста располагаемых доходов. |
| размер средней субсидии рассчитывался как сумма субсидий по восьми доходным группам с учетом роста последних, величины прожиточного минимума и регионального стандарта оплаты жилья и коммунальных услуг. |
| доля носителей права на пользование социальной поддержкой по оплате жилищно-коммунальных услуг будет уменьшаться в силу естественных причин по ряду категорий (например, участники Великой отечественной войны) теми же темпами, что и в предыдущий временной период. Общее количество граждан, пользующихся социальной поддержкой, будет определяться динамикой изменения численности носителей и среднего состава семьи. |
| коэффициент обращаемости граждан за получением субсидий на оплату жилищно-коммунальных услуг остается стабильным на протяжении всего срока реализации программы. |
| Показатели за ретроспективный период получены с помощью открытых данных (https://stavstat.gks.ru). |
| Число семей, получающих субсидии, будет оставаться на том же уровне, а количество лиц, пользующихся социальной поддержкой, снизится в абсолютных показателях; доли их в общем количестве семей и численности населения, соответственно, будут снижаться. Изменение среднего размера начисленной субсидии будет иметь волнообразный характер. |

|  |
| --- |
| VI. Управление программой |
| Система управления Программой и контроль реализации осуществляется в соответствии с действующими нормами федерального, регионального и муниципального законодательства. Процесс реализации Программы включает в себя выполнение намечаемых мероприятий и целевое использование бюджетных средств (при планируемом бюджетном софинансировании проектов, согласно требованиям законодательства). |
| 6.1. Ответственный за реализацию программ |
| Координатором реализации программы является муниципальное учреждение «Администрация города Невинномысска» Ставропольского края. Координатор осуществляет текущее управление Программой, мониторинг и подготовку отчетности об исполнении Программы. |
| 6.2. План-график реализации инвестиционных проектов программы |
| Срок реализации программных проектов будет соответствовать срокам, определенным в инвестиционных проектах ресурсоснабжающих организаций, краевыми программами Ставропольского края и муниципальными программами г. Невинномысска Ставропольского края. План-график реализации мероприятий по периодам планирования Программы представлен в п. VI Тома 2 «Обосновывающие материалы». |
| 6.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению программы |
| Формирование отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга. |
| Целью мониторинга является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой. |
| Мониторинг включает в себя следующие этапы: |
| периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры городского округа; |
| анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры; |
| сопоставление значений целевых показателей во временном аспекте (сравнение сложившегося факта отчетного периода с аналогичным показателем предыдущего периода). |
| 6.4. Порядок и сроки корректировки программы |
| Ежегодно, по результатам мониторинга изменений в системах коммунального комплекса, муниципальное учреждение «Администрация г. Невинномысска» Ставропольского края формирует проект о внесении изменений в Программу для утверждения уполномоченным лицом исполнительного органа муниципального образования г. Невинномысск Ставропольского края. |

# Приложение № 1

к Программе комплексного развития

систем коммунальной инфраструктуры

г. Невинномысска на 2022–2037 гг.

Таблица 1

Обобщенная характеристика систем теплоснабжения города Невинномысска

| **№ системы теплоснабжения** | **Источник в системе теплоснабжения** | **Теплоснабжающая организация** | **Форма собственности** | | **Установленная мощность источника, Гкал/ч** | **Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исч., м** | **Материальная характеристика ТС, м2** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источника** | **Тепловых сетей** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Невинномысская ГРЭС | «Филиал «Невинномысская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» | Собственность юридических лиц | Муниципальная | 300,0000 | 57962 | 24876,73 |
| 2 | Котельная ПАО «Ставропольэнергосбыт» | ПАО «Ставропольэнергосбыт» | Собственность юридических лиц | Муниципальная | 60,0000 | 8703 | 3405,77 |
| 3 | Котельная НШК | ООО «Теплоснаб-НШК» | Собственность юридических лиц | Муниципальная | 37,3000 | 8686 | 2299,89 |
| 4 | Котельная ОАО «Квант-Энергия» | ОАО «Квант-Энергия» | Собственность юридических лиц | Муниципальная | 19,5000 | 3231 | 1160,35 |
| 5 | Котельная № 27-01 г. Невинномысск, ул. Трудовая, 84 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 2,5600 | 743 | 160,8 |
| 6 | Котельная № 27-02 г. Невинномысск, ул. Апанасенко, 1А | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 1,1200 | 558 | 122,44 |
| 7 | Котельная № 27-04 г. Невинномысск, ул. Первомайская, 66А | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 0,8600 | 670 | 135,21 |
| 8 | Котельная № 27-06 г. Невинномысск, пер. Больничный, 2 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 1,4300 | 467 | 85,84 |
| 9 | Котельная № 27-07 г. Невинномысск, ул. Школьная, 52 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 1,3240 | 46 | 8,18 |
| 10 | Котельная № 27-09 г. Невинномысск, ул. Луначарского, 47 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 0,7480 | 268 | 39,72 |
| 11 | Котельная № 27-10 г. Невинномысск, ул. Революционная, 9 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 0,0430 | 30 | 3,42 |
| 12 | Котельная № 27-11 г. Невинномысск, ул. Луначарского, 149 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 4,3000 | 724 | 188,8 |
| 13 | Котельная № 27-12 г. Невинномысск, ул. Кооперативная, 98 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 1,0500 | 102 | 19,58 |
| 14 | Котельная № 27-14 г. Невинномысск, ул. Чкалова, 67 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 0,1550 | 79 | 15,8 |
| 15 | Котельная № 27-15 г. Невинномысск, ул. Лазо, 1 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Собственность юридических лиц | Муниципальная | 7,2000 | 2458 | 531,84 |
| 16 | Котельная № 27-17 г. Невинномысск, ул. Докучаева, 1Е | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 4,5000 | 4283 | 973,8 |
| 17 | Котельная № 27-19 г. Невинномысск, ул. Свердлова, 16 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 0,2060 | 31 | 4,71 |
| 18 | Котельная № 27-20 г. Невинномысск, ул. Урожайная, 24 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 0,2450 | –– | –– |
| 19 | Котельная № 27-21 г. Невинномысск, ул. Матросова, 1 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 0,3440 | 409 | 53,44 |
| 20 | Котельная № 27-22 г. Невинномысск, ул. Тимирязева, 16Д | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | Государственная | Муниципальная | 3,3000 | 5 | 2,19 |

Таблица 2

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки (1 часть)

| **Параметр** | **Филиал «Невинномысская ГРЭС» ПАО «Энел Россия»** | **Котельная НШК** | **Котельная ОАО «Квант-Энергия»** | **Котельная ПАО «Ставропольэнергосбыт»** | **Котельная № 27-01** | **Котельная № 27-02** | **Котельная № 27-04** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Установленная тепловая мощность, в т.ч. | 300,0000 | 60,0000 | 19,5000 | 60,0000 | 2,5600 | 1,1200 | 0,7260 |
| - в паре | 0,0000 | 51,4000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| - в горячей воде | 300,0000 | 8,6000 | 19,5000 | 60,0000 | 2,5600 | 1,1200 | 0,7260 |
| Ограничения тепловой мощности | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая тепловая мощность | 300,0000 | 60,0000 | 19,5000 | 60,0000 | 2,5600 | 1,1200 | 0,7260 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 15,0000 | 3,0000 | 0,9750 | 3,0000 | 0,0203 | 0,0229 | 0,0046 |
| Тепловая мощность нетто | 285,0000 | 57,0000 | 18,5250 | 57,0000 | 2,5397 | 1,0971 | 0,7214 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 17,1398 | 5,2111 | 1,2083 | 3,8047 | 0,0800 | 0,0970 | 0,0220 |
| Полезная расчетная нагрузка | 154,2580 | 46,9000 | 10,8750 | 34,2420 | 0,9050 | 0,7050 | 0,1678 |
| отопление | 120,2520 | 36,7853 | 8,0510 | 26,0420 | 0,6000 | 0,4000 | 0,1650 |
| вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| технологические нужды | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0028 |
| ГВС | 34,0060 | 10,1147 | 2,8240 | 8,2000 | 0,3000 | 0,3000 | 0,0000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке) | 113,6022 | 4,8889 | 6,4417 | 18,9533 | 1,5547 | 0,2951 | 0,5316 |

Таблица 3

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки (2 часть)

| **Параметр** | **Котельная № 27-06** | **Котельная № 27-07** | **Котельная № 27-09** | **Котельная № 27-10** | **Котельная № 27-11** | **Котельная № 27-12** | **Котельная № 27-14** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Установленная тепловая мощность, в т.ч. | 1,4300 | 1,3240 | 0,7480 | 0,0430 | 4,3000 | 1,0500 | 0,1550 |
| - в паре | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| - в горячей воде | 1,4300 | 1,3240 | 0,7480 | 0,0430 | 4,3000 | 1,0500 | 0,1550 |
| Ограничения тепловой мощности | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая тепловая мощность | 1,4300 | 1,3240 | 0,7480 | 0,0430 | 4,3000 | 1,0500 | 0,1550 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,0107 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0007 | 0,0124 | 0,0082 | 0,0033 |
| Тепловая мощность нетто | 1,4193 | 1,3194 | 0,7434 | 0,0423 | 4,2876 | 1,0418 | 0,1517 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,0400 | 0,0520 | 0,0010 | 0,0001 | 0,0200 | 0,0001 | 0,0070 |
| Полезная расчетная нагрузка | 0,2326 | 0,5010 | 0,2020 | 0,0301 | 0,4030 | 0,5020 | 0,1388 |
| отопление | 0,1500 | 0,5000 | 0,2000 | 0,0300 | 0,2500 | 0,5000 | 0,1380 |
| вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| технологические нужды | 0,0026 | 0,0010 | 0,0020 | 0,0001 | 0,0030 | 0,0020 | 0,0008 |
| ГВС | 0,0800 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,1500 | 0,0000 | 0,0000 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке) | 1,1467 | 0,7664 | 0,5404 | 0,0121 | 3,8646 | 0,5397 | 0,0059 |

Таблица 4

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки (3 часть)

| **Параметр** | **Котельная № 15** | **Котельная № 27-17** | **Котельная № 27-19** | **Котельная № 27-20** | **Котельная № 27-21** | **Котельная № 27-22** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность, в т.ч. | 7,2000 | 4,5000 | 0,2060 | 0,2450 | 0,3440 | 3,3000 |
| - в паре | 7,2000 | 4,5000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| - в горячей воде | 0,0000 | 0,0000 | 0,2060 | 0,2450 | 0,3440 | 3,3000 |
| Ограничения тепловой мощности | 2,4000 | 1,5000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая тепловая мощность | 4,8000 | 3,0000 | 0,2060 | 0,2450 | 0,3440 | 3,3000 |
| Затраты тепла на собственные нужды | 0,0709 | 0,0636 | 0,0038 | 0,0029 | 0,0054 | 0,0000 |
| Тепловая мощность нетто | 4,7291 | 2,9364 | 0,2022 | 0,2421 | 0,3386 | 3,3000 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,2600 | 0,3300 | 0,0010 | 0,0020 | 0,0010 | 0,0020 |
| Полезная расчетная нагрузка | 2,1170 | 2,1600 | 0,1040 | 0,2067 | 0,3080 | 3,3800 |
| отопление | 1,4000 | 2,1400 | 0,1030 | 0,1060 | 0,2070 | 3,3000 |
| вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| технологические нужды | 0,0170 | 0,0200 | 0,0010 | 0,0007 | 0,0010 | 0,0000 |
| ГВС | 0,7000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,0800 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке) | 2,3521 | 0,4464 | 0,0972 | 0,0334 | 0,0296 | -0,0820 |

Таблица 5

Зоны действия источников теплоснабжения города

| **№ п/п** | **Теплоснабжающая организация** | **Вид источника теплоснабжения** | **Зоны действия источников теплоснабжения** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Филиал «Невинномысская ГРЭС»  ПАО «Энел Россия» | ГРЭС | микрорайоны №№ 1, 2, 3, 5, 15, 15А, кварталы №№ 1, 1А, 2, 9, 10, 11, 16, 17, 25, 25А, 26 |
| 2. | ПАО «Ставропольэнергосбыт» | отопительная котельная | 100 и 101 микрорайоны, район железной дороги |
| 3. | ООО «Теплоснаб-НШК» | отопительная котельная | Закубанская часть города, поселок Невинномысского шерстяного комбината |
| 4. | ОАО «Квант-Энергия» | отопительная котельная | 6 микрорайон |
|  | ГУП СК «Крайтеплоэнерго»: |  |  |
| 5. | Котельная № 27-01 | отопительная котельная | Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ставропольского края «Городская больница» города Невиномысска |
| 6. | Котельная № 27-02 | отопительная котельная | Дома по ул. Апанасенко № 1, 3, 5, 7, 11 |
| 7. | Котельная № 27-04 | отопительная котельная | Муниципального бюджетного учреждения по благоустройству города Невинномысска, ООО «Невинномысская городская типография», Главное управление МЧС России по Ставропольскому краю г. Невинномысск |
| 8. | Котельная № 27-06 | отопительная котельная | Краевой противотуберкулезный диспансер |
| 9. | Котельная № 27-07 | отопительная котельная | Управление образования - МБОУ СОШ № 7  г. Невинномысска |
| 10. | Насосная № 27-08 | подкачивающая насосная | Управление образования - МБОУ СОШ № 3  г. Невинномысска |
| 11. | Котельная № 27-09 | отопительная котельная | Управление образования - МБОУ СОШ № 14  г. Невинномысска |
| 12. | Котельная № 27-10 | отопительная котельная | Муниципальное бюджетное учреждение дополнитеьного образования «Дворец детского творчества» города Невинномысска |
| 13. | Котельная № 27-11 | отопительная котельная | Государственное казенное общеобразовательное учреждение «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 23 для детей с ограниченными возможностями здоровья» |
| 14. | Котельная № 27-12 | отопительная котельная | Управление образования - МБОУ СОШ № 5  г. Невинномысска |
| 15. | Котельная № 27-14 | отопительная котельная | Нежилое здание, расположенное по ул. Чкалова, 67 |
| 16. | Котельная № 27-15 | отопительная котельная | поселок НКХП, жилые дома |
| 17. | Котельная № 27-17 | отопительная котельная | Жилые дома и социальные объекты - поселок Правокубанский |
| 18. | Котельная № 27-19 | отопительная котельная | Управление образования, комитет по труду и социальной поддержке населения администрации города Невинномысска |
| 19. | Котельная № 27-20 | отопительная котельная | Управление образования - МБДОУ № 4 г. Невинномысска |
| 20. | Котельная № 27-21 | отопительная котельная | Жилые дома - ул. Матросова, 1, 1А, 1Б, 2, 4 |
| 21. | Котельная № 27-22 | отопительная котельная | Оптово-распределительный центр «Невинномысск» |

# Приложение № 2

к Программе комплексного развития

систем коммунальной инфраструктуры

г. Невинномысска на 2022–2037 гг.

Таблица 6

Прогноз численности населения города

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** | **2021**  **факт** | **2022**  **факт** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2032** | **2037** |
| Оценка численности населения на 1 января, тыс. чел. | 115,63 | 114,42 | 114,37 | 114,67 | 114,97 | 115,27 | 115,56 | 117,05 | 118,54 |

Таблица 7

Прогноз объемов ввода жилья

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Ед. изм.** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2032** | **2037** |
| Ввод в действие жилых домов на территории муниципального образования | кв. метр | 35102 | 25090 | 38000 | 39000 | 41500 | 42330 | 42376 | 42422 | 42900 | 43750 |

Таблица 8

Перечень объектов, планируемых к размещению на территории города Невинномысска

| **№ п/п** | **Назначение объекта регионального значения** | **Наименование**  **программного документа** | **Наименование**  **объекта** | **Краткая характеристика объекта** | **Срок реализации** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Создание условий для жилищного строительства | Схема территориального планирования | Участок комплексного освоения в целях жилищного строительства 101-й микрорайон (г. Невинномысск, в границах улиц Калинина, Объездная, продолжение ул. Кочубея) | Территория – 15,4 га (в соответствии с разработанным проектом планировки), общая площадь жилого фонда 83,9 тыс. кв. м | Первая очередь |
| 2 | Создание условий для жилищного строительства | Проектная документация по планировке территории | Участок комплексного освоения ул. Кочубея, кадастровый № 26:16:071001:264 | Территория – 39,48 га (в соответствии с разработанным проектом планировки), общая площадь жилого фонда 66,74 тыс. кв. м | Первая очередь |
| 3 | Создание условий для жилищного строительства | Схема территориального планирования | Участок комплексного освоения в целях жилищного строительства микрорайон «Восточный» (г. Невинномысск, на незастроенных землях восточнее ул. Водопроводная) | Территория – 32,7 га (включая участок школы и дошкольных учреждений), общая площадь жилого фонда 176,8 тыс. кв. м | Первая очередь |
| 4 | Развитие объектов образования | Схема территориального планирования Ставропольского края | Строительство МОУ СОШ | 1200 мест | Первая очередь |
| 5 | Развитие объектов образования | Схема территориального планирования Ставропольского края | Пристройка к зданию МБОУ СОШ № 20 | 500 мест | Первая очередь |
| 6 | Развитие объектов образования | Схема территориального планирования Ставропольского края | Пристройка к зданию МБОУ СОШ № 18 с углубленным изучением отдельных предметов | 500 мест | Первая очередь |
| 7 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Строительство детского дошкольного учреждения | Количество мест – 280.  101 микрорайон | Первая очередь |
| 8 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Строительство детского дошкольного учреждения | Количество мест – 110.  105 микрорайон | Первая очередь |
| 9 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Строительство детского дошкольного учреждения | Количество мест – 220.  Микрорайон Рождественский | Первая очередь |
| 10 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Строительство детского дошкольного учреждения | Количество мест – 110.  Микрорайон Старый город | Первая очередь |
| 11 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Строительство детского дошкольного учреждения | Количество мест – 220.  улица Строительная | Первая очередь |
| 12 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Строительство детского дошкольного учреждения | Количество мест – 110.  Микрорайон Восточный | Первая очередь |
| 13 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Строительство детского дошкольного учреждения | Количество мест – 220.  Микрорайон Старый город | Первая очередь |
| 14 | Обеспечение предоставления общедоступного и бесплатного дошкольного образования | Инициативное предложение | Реконструкция детского дошкольного учреждения | Количество мест – 240.  улица Кооперативная, 172 | Первая очередь |
| 15 | Обеспечение функционирования системы общедоступного и бесплатного начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования | Инициативное предложение | Строительство средней общеобразовательной школы | Количество мест – 400.  Микрорайон Рождественский | Первая очередь |
| 16 | Обеспечение функционирования системы общедоступного и бесплатного начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования | Инициативное предложение | Строительство средней общеобразовательной школы | Количество мест – 500.  105 микрорайон | Первая очередь |
| 17 | Обеспечение функционирования системы общедоступного и бесплатного начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования | Инициативное предложение | Строительство средней общеобразовательной школы | Количество мест – 800.  улица Строительная | Расчетный срок |
| 18 | Объекты повседневного и периодического использования в части предоставления медицинских услуг | Инициативное предложение | Реконструкция городской больницы с увеличением мощности | Количество койко/мест – 280. | Первая очередь |
| 19 | Объекты повседневного и периодического использования в части предоставления медицинских услуг | Инициативное предложение | Строительство филиала поликлиники | Посещений в смену – 280.  улица Строительная | Первая очередь |
| 20 | Объекты физической культуры и массового спорта, проведение физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий местного значения | Инициативное предложение | Строительство спортивно-развлекательного комплекса «Восточный» | 2023 - 2027 | Первая очередь |
| 21 | Объекты физической культуры и массового спорта, проведение физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий местного значения | Инициативное предложение | Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса | Единовременная пропускная способность 80 чел. в смену. 105 микрорайон | Расчетный срок |
| 22 | Объекты физической культуры и массового спорта, проведение физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий местного значения | Инициативное предложение | Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса | Единовременная пропускная способность 80 чел. в смену. Микрорайон рождественский | Расчетный срок |
| 23 | Объекты физической культуры и массового спорта, проведение физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий местного значения | Инициативное предложение | Реконструкция плавательного бассейна | ДЮСШ «Рекорд».  Мощность – 450. | Первая очередь |
| 24 | Объекты физической культуры и массового спорта, проведение физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий местного значения | Инициативное предложение | Строительство 4 плавательных бассейнов | Определяется проектом | Расчетный срок |
| 25 | Объект капитального строительства в области культуры и искусства | Инициативное предложение | Строительство торгово-развлекательного комплекса | Улица Магистральная | Первая очередь |
| 26 | Объект капитального строительства в области культуры и искусства | Инициативное предложение | Строительство театра по видам искусств | Количество мест – 650. | Первая очередь |
| 27 | Объект капитального строительства в области культуры и искусства | Инициативное предложение | Строительство тематического музея | Количество мест – 1500. | Расчетный срок |
| 28 | Объект капитального строительства в области культуры и искусства | Инициативное предложение | Строительство кинозалов исходя из нормативной потребности 1 на 20 тысяч жителей | Определяется проектом | Расчетный срок |
| 29 | Объект капитального строительства в области культуры и искусства | Инициативное предложение | Строительство цирка | Количество мест – 600. | Расчетный срок |
| 30 | Обеспечение соблюдения требований своевременного прибытия подразделений пожарной охраны | Инициативное предложение | строительство пожарного депо | 2-3 ед. машин | Первая очередь |

Таблица 9

Перечень объектов капитального строительства в области развития промышленного комплекса, планируемых к размещению на территории города Невинномысска

| **№ п/п** | **Наименование программного документа** | **Наименование объекта** | **Краткая характеристика объекта** | **Срок реализации** | **Местоположение объекта/Функциональная зона** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Строительство завода по сборке сельскохозяйственной техники | Определяется проектом | Первая очередь | Городской округ – г. Невинномысск |
| 2 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Ввод новых мощностей по производству меламина и строительства нового производства аммиака на ОАО "Невинномысский Азот" | Определяется проектом | Первая очередь | Городской округ – г. Невинномысск, ул. Низяева, д.1 |
| 3 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Строительство и запуск производственного горно-химического комплекса (комбината) по выпуску минеральных удобрений, магниевой и другой минеральной продукции | Площадь 100000+/-110,68 кв. м Кадастровый номер 26:16:000000:123 ООО «АЛЬП» | Первая очередь | Городской округ – г. Невинномысск |
| 4 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Строительство объектов газомоторной отрасли | РИП «Невинномысск» Строительство по переводу автотранспорта на альтернативный вид топлива газомоторное топливо», «Строительство завода по сжижению природного газа производительностью 1 т/ч», «Строительство завода по производству газовых баллонов высокого давления». | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск |
| 5 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Строительство установки по производству гранулированной аммиачной селитры и кальциевой аммиачной селитры (СA№/GA№) | 1,5 тыс. тонн в год АО «Невинномысский Азот» | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск |
| 6 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Строительство установки по производству нитрата калия | АО «Невинномысский Азот» | Сроки будут определены после выполнения проектных работ | Городской округ город Невинномысск |
| 7 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Региональный индустриальный парк на территории города Невинномысска и Кочубеевского муниципального района | Площадь индустриального парка 804,4 га. Направления специализации: - промышленное производство, в том числе перерабатывающее производство, утилизация и переработка бытовых и промышленных отходов: - производство сельскохозяйственной продукции, выращенной в закрытом грунте; транспортно-логистическое обслуживание | Первая очередь | Кочубеевский муниципальный район, Городской округ город Невинномысск, северная часть города |
| 8 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 10431 кв. м Предложение по использованию площадки: производство | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Менделеева, 42-А (производственный участок ЗАО "Авто") Кадастровый номер 26:16:040415:29 |
| 9 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 16879 кв. м Предложение по использованию площадки: производство | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Менделеева, 42-А (производственный участок ЗАО "Авто") Кадастровый номер 26:16:040415:25 |
| 10 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 41850 кв. м Предложение по использованию площадки: производство селикатного кирпича | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Низяева, 2-А (производственный участок ООО "Первый кирпичный завод") |
| 11 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 88876 кв. м  Предложение по использованию площадки: строительство, производство стройматериалов, металлоконструкции | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Монтажная, 7 А (производственный участок ООО "НКМЗ") Кадастровый номер 26:16:020201:3 |
| 12 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 26051 кв. м Предложение по использованию площадки: производство | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Менделеева, 42-А (производственный участок ЗАО "Авто") Кадастровый номер 26:16:040415:24 |
| 13 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 21975 кв. м Предложение по использованию площадки: производство | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Менделеева, 42-А (производственный участок ЗАО "Авто") Кадастровый номер 26:16:040415:32 |
| 14 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 10431 кв. м Предложение по использованию площадки: производство | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Менделеева, 42-А (производственный участок ЗАО "Авто") Кадастровый номер 26:16:040415:29 |
| 15 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 16879 кв. м Предложение по использованию площадки: производство | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Менделеева, 42-А (производственный участок ЗАО "Авто") Кадастровый номер 26:16:040415:25 |
| 16 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 239663 кв. м Предложение по использованию площадки: шерстомоечное производство | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Маяковского, 28 (производственный участок ООО "Пандора") Кадастровый номер 26:16:050221:95 |
| 17 | Схема территориального планирования Ставропольского края | Инвестиционная площадка | Площадь - 131585 кв. м Предложение по использованию площадки: мукомольная промышленность | Первая очередь | Городской округ город Невинномысск, ул. Лазо, 1 (производственный участок ООО"РусАгро") Кадастровый номер 26:16:050611:229 |

Таблица 10

Прогноз приростов потребления энергоресурсов перспективными объектами

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** | | | **Потребление тепловой энергии, Гкал/год** | | | **Годовое потребление ХВ, м3** | **Электроэнергия, тыс. кВт\*ч в год** | **Максимальная нагрузка, кВт** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **О и В** | **ГВС** | **Итого** | **О и В** | **ГВС** | **Итого** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Участок комплексного освоения в целях жилищного строительства 101-й микрорайон (г. Невинномысск, в границах улиц Калинина, Объездная, продолжение ул. Кочубея) | 1,7248 | 1,2074 | 2,9322 | 3 599,6 | 4 226,0 | 7 825,6 | 122 599,3 | 3 822,87 | 4 247,6 |
| 2 | Участок комплексного освоения ул. Кочубея, кадастровый № 26:16:071001:264 (под ИЖС) | 1,5822 | 0,9605 | 2,5427 | 3 302,1 | 3 361,6 | 6 663,7 | 97 524,1 | 2 523,81 | 2 804,2 |
| 3 | Участок комплексного освоения в целях жилищного строительства микрорайон «Восточный» (г. Невинномысск, на незастроенных землях восточнее ул. Водопроводная) | 3,6345 | 2,5444 | 6,1789 | 7 585,4 | 8 905,2 | 16 490,6 | 258 349,8 | 8 055,82 | 8 950,9 |
| 4 | Строительство МОУ СОШ | 0,4377 | 0,0864 | 0,5241 | 913,5 | 302,4 | 1 215,9 | 4 752,0 | 883,95 | 982,2 |
| 5 | Пристройка к зданию МБОУ СОШ № 20 | 0,2256 | 0,0360 | 0,2616 | 470,9 | 126,0 | 596,9 | 1 980,0 | 455,65 | 506,3 |
| 6 | Пристройка к зданию МБОУ СОШ № 18 с углубленным изучением отдельных предметов | 0,2256 | 0,0360 | 0,2616 | 470,9 | 126,0 | 596,9 | 1 980,0 | 455,65 | 506,3 |
| 7 | Строительство детского дошкольного учреждения | 0,1999 | 0,1142 | 0,3141 | 417,2 | 399,8 | 817,0 | 3 931,2 | 305,28 | 339,2 |
| 8 | Строительство детского дошкольного учреждения | 0,0895 | 0,0449 | 0,1344 | 186,8 | 157,1 | 343,9 | 1 544,4 | 136,69 | 151,9 |
| 9 | Строительство детского дошкольного учреждения | 0,1193 | 0,0898 | 0,2091 | 249,1 | 314,2 | 563,2 | 3 088,8 | 182,26 | 202,5 |
| 10 | Строительство детского дошкольного учреждения | 0,0895 | 0,0449 | 0,1344 | 186,8 | 157,1 | 343,9 | 1 544,4 | 136,69 | 151,9 |
| 11 | Строительство детского дошкольного учреждения | 0,1193 | 0,0898 | 0,2091 | 249,1 | 314,2 | 563,2 | 3 088,8 | 182,26 | 202,5 |
| 12 | Строительство детского дошкольного учреждения | 0,0895 | 0,0449 | 0,1344 | 186,8 | 157,1 | 343,9 | 1 544,4 | 136,69 | 151,9 |
| 13 | Строительство детского дошкольного учреждения | 0,1193 | 0,0898 | 0,2091 | 249,1 | 314,2 | 563,2 | 3 088,8 | 182,26 | 202,5 |
| 14 | Реконструкция детского дошкольного учреждения | 0,1343 | 0,0979 | 0,2322 | 280,2 | 342,7 | 622,9 | 3 369,6 | 205,04 | 227,8 |
| 15 | Строительство средней общеобразовательной школы | 0,2031 | 0,0288 | 0,2319 | 423,8 | 100,8 | 524,6 | 1 584,0 | 410,08 | 455,6 |
| 16 | Строительство средней общеобразовательной школы | 0,2256 | 0,0360 | 0,2616 | 470,9 | 126,0 | 596,9 | 1 980,0 | 455,65 | 506,3 |
| 17 | Строительство средней общеобразовательной школы | 0,2730 | 0,0576 | 0,3306 | 569,7 | 201,6 | 771,3 | 3 168,0 | 592,34 | 658,2 |
| 18 | Реконструкция городской больницы с увеличением мощности | 0,0490 | 0,0773 | 0,1263 | 102,3 | 270,5 | 372,7 | 5 040,0 | 102,06 | 113,4 |
| 19 | Строительство филиала поликлиники | 0,0337 | 0,0168 | 0,0505 | 70,3 | 58,8 | 129,1 | 866,9 | 70,17 | 78,0 |
| 20 | Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса | 0,0210 | 0,2448 | 0,2658 | 43,8 | 856,8 | 900,6 | 1 411,2 | 45,56 | 50,6 |
| 21 | Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса | 0,0210 | 0,2448 | 0,2658 | 43,8 | 856,8 | 900,6 | 1 411,2 | 45,56 | 50,6 |
| 22 | Реконструкция плавательного бассейна | 0,1260 | 1,3770 | 1,5030 | 262,9 | 4 819,5 | 5 082,4 | 7 938,0 | 227,82 | 253,1 |
| 24 | Строительство театра по видам искусств | 0,2016 | 0,0101 | 0,2117 | 420,7 | 35,5 | 456,2 | 1 404,0 | 364,52 | 405,0 |
| 25 | Строительство тематического музея | 0,0525 | 0,0306 | 0,0831 | 109,5 | 107,1 | 216,6 | 3 456,0 | 113,91 | 126,6 |
| 26 | Строительство цирка | 0,0840 | 0,0094 | 0,0933 | 175,3 | 32,8 | 208,0 | 1 296,0 | 182,26 | 202,5 |
| 29 | Строительство пожарного депо | 0,0236 | 0,0042 | 0,0278 | 49,2 | 14,6 | 63,8 | 100 000,0 | 452,00 | 502,2 |
|  | **Всего по категориям**: | 10,1050 | 7,6241 | 17,7290 | 21 089,3 | 26 684,2 | 47 773,5 | 637 940,9 | 20 726,85 | 23 029,8 |
|  | население | 6,9415 | 4,7122 | 11,6537 | 14 487,1 | 16 492,8 | 30 979,9 | 478 473,2 | 14 402,49 | 16 002,8 |
|  | объекты социальной сферы | 2,6339 | 0,9910 | 3,6248 | 5 497,0 | 3 468,4 | 8 965,3 | 42 551,3 | 4 892,72 | 5 436,4 |
|  | прочие объекты | 0,5296 | 1,9209 | 2,4505 | 1 105,3 | 6 723,0 | 7 828,3 | 116 916,4 | 1 431,64 | 1 590,7 |

# 

# Приложение № 3

к Программе комплексного развития

систем коммунальной инфраструктуры

г. Невинномысска на 2022–2037 гг

Таблица 11

Целевые показатели развития систем теплоснабжения

| **№ п/п** | **Группа показателей** | **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2032** | **2033-2037** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доступность товаров и услуг для потребителей | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 2 | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| 3 | Удельное теплопотребление | Гкал/чел. | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 4 | Индекс нового строительства | % | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 5 | Спрос на коммунальные ресурсы | Величина присоединенной нагрузки | Гкал/ч | 262,804 | 262,804 | 262,804 | 262,804 | 262,804 | 262,804 | 262,804 | 262,804 |
| 6 | Общий объем реализации тепловой энергии абонентам | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 7 | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Выработка тепловой энергии централизованными источниками | тыс. Гкал | 542,940 | 542,940 | 542,940 | 542,940 | 542,940 | 542,940 | 542,940 | 542,940 |
| 8 | Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии | кг у.т./ Гкал | 161,45 | 161,45 | 161,45 | 161,45 | 161,45 | 161,45 | 161,45 | 161,45 |
| 9 | Собственные нужды (в % от выработки) | % | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
| 10 | Уровень потерь в сети (в % от отпуска) | % | 19,24 | 19,24 | 19,04 | 18,85 | 18,67 | 18,48 | 17,24 | 16,01 |
| 11 | Коэффициент потерь | Гкал/км | 73,84 | 73,84 | 73,10 | 72,37 | 71,65 | 70,93 | 66,19 | 61,46 |
| 12 | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед./ км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 13 | Общий средний износ сетей | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 14 | Показатели качества поставляемого ресурса | Резерв/дефицит мощности источников теплоснабжения | % | 33,28 | 33,28 | 33,28 | 33,28 | 33,28 | 33,28 | 33,28 | 33,28 |
| 15 | Показатели воздействия на окружающую среду | Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, превышающих ПДВ | т | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Уровень загрузки производственных мощностей (средний за отопительный период) | % | 13,89 | 13,89 | 13,89 | 13,89 | 13,89 | 13,89 | 13,89 | 13,89 |
| 17 | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в многоквартирных домах | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Таблица 12

Целевые показатели развития систем водоснабжения

| **№ п/п** | **Группа показателей** | **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2032** | **2033-2037** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доступность товаров и услуг для потребителей | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2 | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 3 | Удельное водопотребление | тыс. куб.м/ чел. | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,045 | 0,045 | 0,044 | 0,044 | 0,043 |
| 4 | Индекс нового строительства | % | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 5 | Спрос на коммунальные ресурсы | Общий объем реализации воды абонентам | тыс. куб. м | 9 163,1 | 9 195,7 | 9 236,0 | 9 276,4 | 9 316,7 | 9 357,1 | 9 599,2 | 9 801,0 |
| 6 | Величина новых присоединяемых нагрузок | куб. м/ сут. | – | 4,75 | 5,86 | 5,86 | 5,86 | 5,86 | 29,32 | 29,32 |
| 7 | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Потери воды в сети | тыс. куб. м | 588,7 | 590,8 | 593,5 | 596,1 | 598,7 | 604,0 | 617,1 | 630,2 |
| 8 | % | 5,11 | 5,11 | 5,11 | 5,11 | 5,11 | 5,11 | 5,11 | 5,11 |
| 9 | Удельные расходы электроэнергии (подготовка) | кВт\*ч/ куб. м | 0,811 | 0,811 | 0,811 | 0,811 | 0,811 | 0,811 | 0,811 | 0,811 |
| 10 | Удельные расходы электроэнергии (транспортировка) | кВт\*ч/ куб. м | 0,770 | 0,770 | 0,770 | 0,770 | 0,770 | 0,770 | 0,770 | 0,770 |
| 11 | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед./ км | 0,88 | 0,88 | 0,87 | 0,86 | 0,85 | 0,85 | 0,80 | 0,76 |
| 12 | Общий средний износ сетей | % | 64 | 64 | 64 | 63 | 63 | 63 | 62 | 62 |
| 13 | Показатели качества поставляемого ресурса | Резерв/дефицит мощности источников водоснабжения | тыс. куб. м/ сут. | 18,636 | 18,569 | 18,487 | 18,405 | 18,324 | 18,244 | 17,778 | 17,408 |
| 14 | % | 37,27 | 37,14 | 36,97 | 36,81 | 36,65 | 36,49 | 35,56 | 34,82 |
| 15 | Доля проб воды в местах водоразбора, соответствующая нормативам | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 16 | Показатели воздействия на окружающую среду | Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, превышающих ПДВ | т | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета | % | 93,0 | 93,3 | 93,6 | 93,8 | 94,1 | 94,4 | 94,7 | 95,0 |

Таблица 13

Целевые показатели развития систем водоотведения

| **№ п/п** | **Группа показателей** | **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2032** | **2033-2037** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доступность товаров и услуг для потребителей | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2 | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 3 | Удельное водоотведение | тыс. куб.м/ чел. | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,037 | 0,037 | 0,036 | 0,036 | 0,036 |
| 4 | Индекс нового строительства | % | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 5 | Спрос на коммунальные ресурсы | Объем реализации | тыс. куб. м | 7 547,30 | 7 578,71 | 7 620,04 | 7 661,38 | 7 702,71 | 7 744,04 | 7 992,04 | 8 198,71 |
| 6 | Величина новых присоединяемых нагрузок | куб. м/ сут. | – | 3,59 | 4,72 | 4,72 | 4,72 | 4,72 | 4,72 | 23,59 |
| 7 | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Удельные расходы электроэнергии | кВт\*ч/ куб. м | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 8 | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед./ км | 19,6 | 19,6 | 19,5 | 19,4 | 19,3 | 19,2 | 19,1 | 19,0 |
| 9 | Общий средний износ сетей | % | 65 | 65 | 65 | 64 | 64 | 64 | 63 | 63 |

Таблица 14

Целевые показатели развития систем электроснабжения

| **№ п/п** | **Группа показателей** | **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2032** | **2033-2037** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доступность товаров и услуг для потребителей | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2 | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| 3 | Удельное электропотребление | тыс. кВт\*ч/ чел. | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 4 | Индекс нового строительства | % | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 5 | Спрос на коммунальные ресурсы | Общий объем реализации электроэнергии абонентам | млн. кВт\*ч | 515,30 | 516,80 | 518,30 | 519,80 | 521,31 | 522,81 | 530,32 | 537,82 |
| 6 | Величина новых присоединяемых нагрузок | МВт | – | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 8,34 | 8,34 |
| 7 | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Уровень потери в сети | % | 11,91 | 11,91 | 11,91 | 11,91 | 11,91 | 11,91 | 11,91 | 11,91 |
| 8 | Коэффиициент потерь в сети | кВт\*ч/км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 9 | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед./ 1000 км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 10 | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 11 | Уровень физического износа ЛЭП | % | 66 | 66 | 66 | 65 | 65 | 65 | 64 | 64 |
| 12 | Уровень физического износа ПС | % | 61 | 61 | 61 | 60 | 60 | 60 | 59 | 59 |
| 13 | Показатели качества поставляемого ресурса | Установленная мощность трансформаторов (220 кВ) | МВА | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 14 | Установленная мощность трансформаторов (35-110кВ) | МВА | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 15 | Резерв мощности источников (центров питания 35-110 кВ) электроснабжения потребителей | МВА | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 16 | Расчетный прирост электрической нагрузки на шинах 6(10) кВ ЦП | МВА | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 17 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Загрузка ПС 220 кВ по данным замеров | МВА | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 18 | Загрузка ПС 35-110 кВ по данным замеров с прогнозом | МВА | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 19 | Уровень загрузки с учетом перегрузки в аварийных режимах трансформаторов 35-110 кВ | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 20 | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в многоквартирных домах | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 21 | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в бюджетной сфере | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица 15

Целевые показатели развития систем газоснабжения

| **№ п/п** | **Группа показателей** | **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2032** | **2033-2037** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доступность товаров и услуг для потребителей | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 2 | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 3 | Удельное газопотребление | м3/чел. | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 |
| 4 | Индекс нового строительства | % | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 5 | Спрос на коммунальные ресурсы | Общий объем реализации природного газа абонентам | млн. куб. м | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 6 | Величина новых присоединяемых нагрузок | тыс. куб. м / час | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 7 | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Собственные нужды | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 8 | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед./ км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 9 | Показатели качества поставляемого ресурса | Суммарная установленная мощность ГРС | тыс. куб. м / час | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 |
| 10 | Суммарный резерв/дефицит мощности ГРС | % | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 | 20,2 |
| 11 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Максимальная фактическая производительность ГРС | тыс. куб. м / час | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 | 1230,0 |
| 12 | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в многоквартирных домах | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 13 | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в бюджетной сфере | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Таблица 16

Целевые показатели развития систем сбора и утилизации ТКО

| **№ п/п** | **Группа показателей** | **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2032** | **2033-2037** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Доступность товаров и услуг для потребителей | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2 | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 3 | Удельный показатель оказанных услуг | куб. м/ чел/ год | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 |
| 4 | Спрос на коммунальные ресурсы | Общий объем реализации услуг | тыс. куб. м | 306,84 | 303,83 | 308,42 | 309,10 | 309,85 | 310,59 | 315,04 | 318,76 |
| 5 | Годовая норма образования отходов для населения | куб.м./ год\*чел | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 |
| 6 | Величина новых присоединяемых нагрузок | тыс. куб. м | – | – | 4,59 | 0,68 | 0,75 | 0,74 | 4,45 | 3,73 |
| 7 | Показатели качества поставляемого ресурса | Обеспечение инструментального контроля принимаемых отходов | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 8 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Доля ценного вторичного сырья из смешанных отходов и вовлечение его в хозяйственный оборот | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 9 | Доля смешанных отходов, подлежащих захоронению на полигонах | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

# Приложение № 4

к Программе комплексного развития

систем коммунальной инфраструктуры

г. Невинномысска на 2022–2037 гг

Таблица 17

Структура данных для инвестпрограмм в сфере теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование РСО | Срок действия инвестпрограммы | Разработчик (ИНН) | Статус «Наличие в Схеме теплоснабжения» | Статус инветспрограммы | Дата / Номер документа | Дата / Номер документа об утверждение тарифа(ставки) на техприсоединение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | ГУП СК «Крайтеплоэнерго» | 2019–2023 | 2635060510 | да | утверждена | Приказ министерства ЖКХ СК от 23.10.2018 г. №353 | н/д |

Таблица 18

Структура данных для инвестпрограмм в сфере водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование РСО | Срок действия инвестпрограммы | Разработчик (ИНН) | Статус «Наличие в Схеме водоснабжения» | Статус инветспрограммы | Дата / Номер документа | Дата / Номер документа об утверждение тарифа(ставки) на техприсоединение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | АО «Водоканал»  г. Невинномысск | 2021–2023 | 2631054308 | нет | утверждена | Приказ министерства ЖКХ СК от 26.10.2020 г. №309 | Постановление региональной тарифной комиссии Ставропольского края от 08.12.2021 г. № 70/1 |

Таблица 19

Структура данных для инвестпрограмм в сфере водоотведения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование РСО | Срок действия инвестпрограммы | Разработчик (ИНН) | Статус «Наличие в Схеме водоотведения» | Статус инветспрограммы | Дата / Номер документа | Дата / Номер документа об утверждение тарифа(ставки) на техприсоединение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | АО «Водоканал»  г. Невинномысск | 2022–2024 | 2631054308 | нет | утверждена | Приказ министерства ЖКХ СК от 27.09.2021 г. № 280 | Постановление региональной тарифной комиссии Ставропольского края от 08.12.2021 г. № 70/1 |

Таблица 20

Структура данных для инвестпрограмм в сфере электроснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование РСО | Срок действия Инвестпрограммы | Разработчик (ИНН) | Статус «Наличие в Схеме электроснабжения» | Статус инвестпрограммы | Дата / Номер документа | Дата / Номер документа об утверждение тарифа(ставки) на техприсоединение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | АО «Горэлектросеть» г. Невинномысск | 2022–2024 | 2631054273 | –– | утверждена | Приказ Министерства энергетики, промышленности и связи СК № 24-о/д от 14.07.21 г.  (изменения – приказ № 147-о/д от 03.06.2022 г.) | Постановление региональной тарифной комиссии Ставропольского края от 23.12.2021 г. № 77/1 (с последующими изменениями) |
| 2 | АО «Невинномысская электросетевая компания» | 2020–2024 | 2631802151 | да | утверждена | Приказ Министерства энергетики, промышленности и связи СК № 294-о/д от 31.10.19 г.  (корректировка – приказ № 381-о/д от 20.12.2019 г.) | Постановление региональной тарифной комиссии Ставропольского края от 23.12.2021 г. № 77/1 (с последующими изменениями) |

Таблица 21

Программа инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения

| **№ п/п** | **Наименование проекта** | **Цель мероприятия** | **Срок реализации** | **Общая стоимость, тыс. руб.** | **Источник финансирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ** |  |  |  |  |
|  | **Группа 2. Обеспечивающие повышение надежности предоставления коммунальной услуги** |  |  |  |  |
| 1.1 | Теплотрасса от котельной № 27-02 ул. Апанасенко, 1а | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.2 | Тепловые сети от котельной №27-06 пер. Больничный, 2 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.3 | Тепловые сети от котельной №27-09 ул. Луначарского,28 - ул. Луначарского,26 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.4 | Тепловые сети от котельной Квант Энергия от ТК 1 до ТК 2 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.5 | Тепловые сети от котельной Теплоснаб НШК от ТК 11 до ТК 15 ул. Маяковского | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.6 | Тепловые сети от котельной ПАО Ставропольэнергосбыт от ТК 1 до ТК 3 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.7 | Тепловые сети от котельной ПАО Ставропольэнергосбыт от ТК 35 до ТК 50 ул. Водопроводная | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.8 | Теплотрасса от НГРЭС 2 мкр от ТК 2-2 до ТК 2-32 ул. Белово,5 - ул. Белово3 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.9 | Теплотрасса от НГРЭС 3 мкр от ул. Степная, 4-б (МБДОУ №48) до ТК 21-3 (ул. Степная, 6а) | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.10 | Теплотрасса от НГРЭС 15 мкр бульвар Мира, 18 - бульвар Мира, 18-а от ТК 15-5 до ТК 15-7 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.11 | Теплотрасса от НГРЭС 15а мкр бульвар Мира, 28а - бульвар Мира, 30 от ТК 15а-7 до ТК 15а-3 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.12 | Тепловые сети от НГРЭC 2 мкр ул. Линейная, 5 - ул. Линейная,3 (от ТК 2-8 до ТК 2-9) | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.13 | Тепловые сети от НГРЭC 2 мкр ул. Менделеева,1 - ул. Линейная,11 (от ТК 2-4 до ТК 2-3) | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.14 | Тепловые сети от НГРЭC 3 мкр от ТК50-3 до ж.д. ул. Степная 18а | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.15 | Тепловые сети от НГРЭC 5 мкр вдоль ул. Революционной, 14а от ТК 5-10 до ТК 5-9 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.16 | Тепловые сети от НГРЭC 16 кв от ул. Гагарина,7а до ТК 16-8 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.17 | Тепловые сети от НГРЭC ввод в дом бульвар Мира,7 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.18 | Тепловые сети от НГРЭC пос. Головное от ТК 14 до ул. Пугачева,15 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.19 | Тепловые сети от НГРЭC 1 мкр. ул. Гагарина, 17 до ул. Гагарина,28а | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.20 | Тепловые сети от НГРЭC 2 мкр. от ТК 1-14 до ул. Менделеева, 11 (ДК Химиков) | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.21 | Тепловые сети от НГРЭC 5 мкр. от ТК 5-16 до ул. Революционная,8 | Снижение уровня  износа | 2022 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.22 | Тепловые сети от ТК-№9 до ТК-№11 по адресу: Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Гагарина,4 | Снижение уровня  износа | 2023 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.23 | Тепловые сети от ТК-IБ/0 до ТК -I/7 по адресу Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Низяева | Снижение уровня  износа | 2023 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.24 | Тепловые сети магистральные (трубы стальные Д530 протяженность 1570м) г. Невинномысск, ул.Гагарина 123 участок от ТК 12 до ТК20 | Снижение уровня  износа | 2022-2024 | 118 752,00 | Амортизационные отчисления |
| 1.25 | Тепловые сети ул. Северная (трубы стальные Д 530 протяженность-1420м) и тепловой сети магистральной улица Энергетиков-Бульвар Мира (трубы стальные Д 630 протяженность 200 Д 530-1100) от ТК2/7 до ТК2/28 ул. Пятигорское шоссе 25 — Б. Мира 23Б, Б. Мира 23Б — ул. Северная 9, ул. Северная 9 — ул. Линейная 91 | Снижение уровня  износа | 2022-2023 | 204 110,90 | Амортизационные отчисления |
| 1.26 | Тепловые сети (трубы стальные Д 530- 2260), участок ул. Фрунзе, 3 от ТК28 до ТК41 | Снижение уровня  износа | 2022-2024 | 130 069,30 | Амортизационные отчисления |
| 1.27 | Основное и вспомогательное оборудование части ТЭЦ филиала «Невинномысская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» (котлы станционные № 1, 2, 3, 3а, 4, 5, 5а, турбины станционные № 1, 2, 3, 4) | Снижение уровня  износа | 2023-2026 | Согласно ПСД | Амортизационные отчисления |
| 1.28 | БМК мощностью 47 МВт ПАО «Ставропольэнергосбыт» | Снижение уровня  износа | 2022-2024 | Согласно ПСД | Бюджетное софинансирование |
| 1.29 | Зона действия БМК мощностью ПАО «Ставропольэнергосбыт» | Снижение уровня  износа | 2022-2024 | Согласно ПСД | Бюджетное софинансирование |

Таблица 22

Программа инвестиционных проектов в сфере водоснабжения

| **№ п/п** | **Объект системы** | **Цель мероприятия** | **Срок реализации** | **Общая стоимость, тыс. руб.** | **Источник финансирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | **ВОДОСНАБЖЕНИЕ** |  |  |  |  |
|  | **Группа 1. «Направленные на присоединение новых потребителей»** |  |  |  |  |
| 2.1 | Строительство водопроводных сетей в 101-м микрорайоне | Обеспечение подключения новых объектов к централизованной системе водоснабжения | 2023 | 1 286,71 | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 2.2 | Строительство водопроводных сетей | Обеспечение подключения новых объектов к централизованной системе водоснабжения | 2024-2040 | 13 000,00 | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
|  | **Итого по группе 1** |  |  | **14 286,71** |  |
|  | **Группа 2. Обеспечивающие повышение надежности предоставления коммунальной услуги** |  |  |  |  |
| 2.3 | Водопроводная сеть по ул. Апанасенко от ул. Приборостроительной до ул. Апанасенко, 86 | Снижение уровня  износа | 2022 | 2 403,11 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.4 | Водопроводная сеть по ул. Приборостроительной от ул. Новая до ул. Апанасенко | Снижение уровня  износа | 2022 | 1 623,58 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.5 | Водопроводная сеть по ул. Апанасенко от ул. Д. Бедного до ул. Тельмана | Снижение уровня  износа | 2022-2023 | 3 633,17 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.6 | Водопроводная сеть по ул. Гагарина от Б.Мира до ул. Гагарина, 1 | Снижение уровня  износа | 2022 | 4 179,08 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.7 | Водопроводная сеть по ул. Калинина от ул. Степная до ул. Достоевского | Снижение уровня  износа | 2022-2023 | 6 228,86 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.8 | Водопроводная сеть в  пос. Красная деревня от 4-й нитки водовода до моста через р. Кубань | Снижение уровня  износа | 2022-2023 | 5 138,44 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.9 | Водопроводная сеть по ул. Водопроводной от ул. Маркова до ул. Севастопольская | Снижение уровня  износа | 2022 | 138,88 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.10 | Водопроводная сеть по ул. Крестьянской от ул. Калинина до ул. Тельмана | Снижение уровня  износа | 2022 | 1 177,05 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.11 | Водопроводная сеть по ул. Кавказской от ул. Трудовой до ул. Хопёрской | Снижение уровня  износа | 2023 | 911,88 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 2.12 | Водопроводная сеть по ул. Апанасенко от ул. Апанасенко, 90 до ул. Апанасенко, 78 "А" | Снижение уровня  износа | 2023 | 1 977,16 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
|  | **Итого по группе 2** |  |  | **27 411,21** |  |

Таблица 23

Программа инвестиционных проектов в сфере водоотведения

| **№ п/п** | **Объект системы** | **Цель мероприятия** | **Срок реализации** | **Общая стоимость, тыс. руб.** | **Источник финансирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **ВОДООТВЕДЕНИЕ** |  |  |  |  |
|  | **Группа 1. «Направленные на присоединение новых потребителей»** |  |  |  |  |
| 3.1 | Проектирование и строительство канализационной сети в 101-м микрорайоне протяженностью 1,7км с диаметром 315мм. Многоэтажные квартирные жилые дома, от 5 этажей, жилой площадью около 84 тыс.м2. Подключаемая нагрузка к системе водоотведения 2100м3/сут. | Обеспечение подключения новых объектов к централизованной системе водоотведения | 2023 | 4 848,80 | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 3.2 | Строительство канализационных сетей | Обеспечение подключения новых объектов к централизованной системе водоотведения | 2024-2040 | 12 000,00 | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
|  | **Всего по группе 1** |  |  | **16 848,80** |  |
| 3.3 | Реконструкция напорного трубопровода по ул. Матросова от ул. Матросова,163 до ул. Лазо 0,20 км с увеличением диаметра 160мм | Снижение уровня износа | 2022 | 1 222,25 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 3.4 | Реконструкция напорного трубопровода по ул. Докучаева от КНС Правокубанский до БХО АО «Невинномысский Азот» протяженностью 1,20 км с увеличением диаметра 250 мм | Снижение уровня износа | 2022 | 5 154,74 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 3.5 | Реконструкция напорного трубопровода по ул. Калинина от пересечения ул. Тимофеева и ул. Калинина до дома 165 по ул. Калинина (1-й этап реконструкции участка от КНС 100 до ул. Скачковая) протяженностью 0,70км с увеличением диаметра 600мм | Снижение уровня износа | 2023-2024 | 8 147,09 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 3.6 | Реконструкция напорного трубопровода по ул. Революционная от ул. Революционная,159 до ул. 3-го Интернационала,126 протяженностью 0,60 км с увеличением диаметра 160 мм | Снижение уровня износа | 2024 | 4 143,31 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
| 3.7 | Реконструкция канализационного коллектора по ул. Степной от ул. Таманская до ул. Гагарина,39 протяженностью 0,95 км с увеличением диаметра 800 мм | Снижение уровня износа | 2022-2024 | 7 754,52 | Капитальные вложения, финансируемы за счет нормативной прибыли, предусмотренных в тарифах абонентов |
|  | **Всего по группе 2** |  |  | **26 421,97** |  |

Таблица 24

Программа инвестиционных проектов в сфере электроснабжения

| **№ п/п** | **Объект системы** | **Цель мероприятия** | **Срок реализации** | **Общая стоимость, тыс. руб.** | **Источник финансирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Группа 1. «Направленные на присоединение новых потребителей»** |  |  |  |  |
| 4.1 | Строительство КЛ-0.4кВ от ШСН-45 до МКД по бульвару Мира 16 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2022 | 734,00 | Плата за подключение |
| 4.2 | Строительство КЛ-0.4кВ Апанасенко 82-84 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2022 | 311,77 | Плата за подключение |
| 4.3 | Строительство КЛ-6кВ № 290.6 3-й этап | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2022 | 34,56 | Плата за подключение |
| 4.4 | Строительство КЛ-6кВ от РП-17 до опоры ВЛ-6кВ № 27 "Промзона" | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2022 | 381,72 | Плата за подключение |
| 4.5 | Строительство КЛ-10кВ от ПС Н.Невинномысская - РП-13 3-й этап | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2022 | 1 090,24 | Плата за подключение |
| 4.6 | Строительство КЛ-10кВ № 68.1 от КТП-68 РУ-10кВ до опоры ВЛ-10кВ 3 24 "Постышева" | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2022 | 203,22 | Плата за подключение |
| 4.7 | РП "Полевая" | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 10 825,38 | Плата за подключение |
| 4.8 | КТП-400/10/0.4 № 245 (Рождественка. Район земельных участков для многодетных семей. 2.2 МВт) | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 1 057,43 | Плата за подключение |
| 4.9 | Строительство БРП | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 3 516,00 | Плата за подключение |
| 4.10 | Строительство БКТП - Белово 1000 кВА 6/0.4 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 3 930,14 | Плата за подключение |
| 4.11 | Выкуп имущества (ТП-150) | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 2 149,44 | Плата за подключение |
| 4.12 | Строительство КЛ-6кВ РП-16 - ТП-180 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 6 927,04 | Плата за подключение |
| 4.13 | Строительство КЛ-6кВ от РП-15 до РП-2 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 4 495,51 | Плата за подключение |
| 4.14 | Строительство ВЛ-10кВ от п/ст "Почтовая" до 2КТП-400/10/0.4 №245 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 5 045,32 | Плата за подключение |
| 4.15 | Строительство КЛ-0.4кВ от ШСН-5 до МКД по ул. Менделеева 18. ВРУ-1/2 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2023 | 1 090,34 | Плата за подключение |
| 4.16 | Строительство КЛ-6кВ РП-14- БКТП белово | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 6 788,21 | Плата за подключение |
| 4.17 | Строительство РП "Полевая" | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 1 448,40 | Плата за подключение |
| 4.18 | КТП-400/10/0.4 № 246 (Рождественка. Район земельных участков для многодетных семей. 2.2 МВт) | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 1 103,93 | Плата за подключение |
| 4.19 | КТП-400/10/0.4 № 244 (Рождественка. Район земельных участков для многодетных семей. 2.2 МВт) | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 1 103,93 | Плата за подключение |
| 4.20 | Строительство КТП в районе ул. Монтажная 1А. 3А. | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 1 103,93 | Плата за подключение |
| 4.21 | Строительство 2КТПп кк -1000/6/0.4 для электроснабжения ТЦ по бульвару Мира | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 3 764,57 | Плата за подключение |
| 4.22 | Строительство КЛ-10кВ БКТП-291 - РП "Полевая" | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 3 000,00 | Плата за подключение |
| 4.23 | Строительство ВЛ-10кВ от до 2КТП до КТП в микрорайне Рождественское | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 3 973,49 | Плата за подключение |
| 4.24 | Строительство КЛ-0.4кВ от РП-7 до МКД по ул. Калинина 165 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 693,12 | Плата за подключение |
| 4.25 | Строительство КЛ-0.4кВ от ТП-158 до ВЛ-0.4кВ № 158.2 | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2024 | 1 378,22 | Плата за подключение |
| 4.26 | Строительство объектов системы электроснабжения | Развитие электрической сети/усиление существующей электрической сети, связанное с подключением новых потребителей | 2025-2040 | 120 000,00 | Плата за подключение |
|  | **Всего по группе 1** |  |  | **186 149,91** |  |
|  | **Группа 2 «Обеспечивающие повышение надежности предоставления коммунальной услуги»** |  |  |  |  |
| 4.27 | Реконструкция ТП-53 РУ-0.4кВ | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 1 783,14 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.28 | Капитальный ремонт РП-5 РУ-10кВ | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 608,27 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.29 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-10 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 710,86 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.30 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-20 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 531,79 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.31 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-21 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 656,78 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.32 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-24 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 244,57 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.33 | Реконструкция ТП-84 монтаж Т-2 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 332,09 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.34 | Реконструкция РУ-10кВ ТП-160 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 1 508,23 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.35 | Реконструкция РУ-10кВ ТП-173 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 1 614,80 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.36 | Реконструкция РУ-10кВ ТП-174 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 2 627,30 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.37 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-54 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 823,30 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.38 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-58 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 602,08 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.39 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-60 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 743,93 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.40 | Реконструкция РУ-0.4кВ ТП-89 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 714,71 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.41 | Реконструкция ТП-105 монтаж Т-2 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 346,69 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.42 | Реконструкция ТП-220 монтаж Т-2 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 420,78 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.43 | Реконструкция ТП-227 монтаж Т-2 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 530,80 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.44 | Реконструкция РУ-6кВ ТП-153 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 1 888,07 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.45 | Реконструкция РУ-10кВ ТП-225 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 1 444,64 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.46 | Реконструкция МКТП-64 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 879,17 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.47 | Реконструкция МКТП-65 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 960,52 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.48 | Реконструкция МКТП-68 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 962,74 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.49 | Реконструкция МКТП-91 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 962,74 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.50 | Реконструкция КТП-93 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 960,52 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.51 | Реконструкция КТП-128 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 1 088,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.52 | Реконструкция МКТП-161 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 1 048,81 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.53 | Реконструкция МКТП-162 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 1 046,59 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.43 | Реконструкция КТП-120 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 1 088,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.55 | Реконструкция МКТП-167 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 962,74 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.56 | Реконструкция МКТП-195 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 962,74 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.57 | Реконструкция МКТП-215 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 960,52 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.58 | Реконструкция ВЛ-0.4кВ № 39 ул. Гайдара совместн. Подвес с ВЛ-10кВ № 10 "Химпоселок" (Выход с ТП-39) | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 860,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.59 | Реконструкция ВЛ-10кВ № 28 "Шерстянник" | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 1 538,55 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.60 | Реконструкция ВЛ-10кВ № 23 "Луначарского" | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 2 179,33 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.61 | Реконструкция ВЛ-10кВ № 24 "Постышева". Монтаж ЛР (связь с КТП-68) | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 63,11 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.62 | Реконструкция ВЛ-6кВ № 2 "Трасса". Монтаж ЛР на вводе в КТП-34 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 63,11 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.63 | Реконструкция ВЛ-6кВ № 2 "Трасса". Монтаж ЛР на вводе в КТП-55 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 63,11 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.64 | Реконструкция ВЛ-6кВ № 2 "Трасса". Монтаж ЛР на вводе в КТП-57 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 63,11 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.65 | Реконструкция ВЛ-10кВ № 1 "Детская больница". Монтаж ЛР на выходе П/С "НовоНевинномысская" Ф-106 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 110,93 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.66 | Реконструкция ВЛ-10кВ № 6 "Красная деревня". Монтаж ЛР на выходе П/С "НовоНевинномысская" Ф-107 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 63,11 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.67 | Реконструкция ВЛ-0.4 вводов | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 4 200,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.68 | Реконструкция ВЛ-0.4кВ № 93.2 ул. С. Разина \_совместный подвес с ВЛ-10кВ) | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 689,20 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.69 | Реконструкция КЛ-6кВ КТП-280 - ТП-73 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 4 234,39 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.70 | Реконструкция КЛ-10кВ № Н.Н. Ф-107 (от П/С "Н. Невинномысская" Ф-107 выход на опору № 1 ВЛ-10кВ № 6 "Красная деревня") | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 607,92 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.71 | Реконструкция КЛ-6кВ №КВ 27 с образованием КЛ-6кВ № РП-17.13 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 88,19 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.72 | Реконструкция КЛ-6кВ № 191.3 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 1 202,90 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.73 | Реконструкция КЛ-6кВ ТП-87 - ТП-13 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 9 016,78 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.74 | Реконструкция КЛ-10кВ ТП-121-ТП-38 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 2 403,55 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.75 | Реконструкция Ф-62 пст "Тяговая" | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 7 043,20 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.76 | Реконструкция КЛ-6кВ от РП-8 яч.7 до ТП-11 яч.4 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 9 956,68 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.77 | Реконструкция КЛ-6кВ от ТП-2 яч.4 до ТП-11 яч.3 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 2 509,91 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.78 | Реконструкция участков КЛ-6кВ ТП-42 - ТП-63 | Повышение надежности и качества услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 1 158,85 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.79 | Замена ПО и оборудования технологического управления | Повышение качества оказываемых услуг в сфере электроэнергетики | 2022 | 360,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.80 | Замена ПО и оборудования технологического управления | Повышение качества оказываемых услуг в сфере электроэнергетики | 2023 | 533,84 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.81 | Замена ПО и оборудования технологического управления | Повышение качества оказываемых услуг в сфере электроэнергетики | 2024 | 618,58 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.82 | Телемеханизация и реконструкция диспетчерского управления. Монтаж ВОЛС ТП-101.156.95.81.54.25. 209.90.145.РП-16. ТП-2.5.7.10.11.13.20.32. 79.97.112.126.141.142.146.153. 173.174.181.248.290.235.44.158 | Повышение эффективности функционирования системы электроснабжения | 2023 | 564,64 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
|  | **Итого по группе 2** |  |  | **80 208,85** |  |
|  | **Группа 4 «Обеспечивающие выполнение требований** [**законодательства**](consultantplus://offline/ref=A0403AB15D761B71A002E0321AD28F586FF836F470C29CC06B1557B3D3H4g6I) **в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности»** |  |  |  |  |
| 4.83 | Внедрение интеллектуальной системы учета электрической энергии (ИСУЭЭ) в многоквартирных домах в зоне деятельности Гарантирующего поставщика АО «Горэлектросеть» г.Невинномысск на территории г.Невинномысска Ставропольского края | Обеспечивающие выполнение экологических требований в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности | 2022-2024 | 48 920,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.84 | Монтаж узла учета. Выполнение СО обязательств по замене приборов учета с истекшим межповерочным интервалом в 2023г | Обеспечивающие выполнение экологических требований в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности | 2023 | 9 723,97 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.85 | Монтаж узла учета. Выполнение СО обязательств по замене приборов учета с истекшим межповерочным интервалом в 2024г | Обеспечивающие выполнение экологических требований в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности | 2024 | 9 723,41 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.86 | Включение приборов учета в систему сбора и передачи данных, класс напряжения 0,22 (0,4) кВ | Обеспечивающие выполнение экологических требований в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности | 2022 | 45 683,65 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.87 | ПИР для строительства в 2023г | Инвестиции, связанные с деятельностью, не относящейся к сфере электроэнергетики | 2022 | 120,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.88 | ПИР для строительства в 2024г | Инвестиции, связанные с деятельностью, не относящейся к сфере электроэнергетики | 2023 | 120,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
| 4.89 | Аттестация точек поставки. АТС | Инвестиции, связанные с деятельностью, не относящейся к сфере электроэнергетики | 2022 | 4 800,00 | Средства, полученные от оказания услуг, реализации товаров по регулируемым государством ценам (тарифам) |
|  | **Итого по группе 4** |  |  | **119 091,03** |  |

Таблица 25

Программа инвестиционных проектов в сфере газоснабжения

| **№ п/п** | **Объект системы** | **Цель мероприятия** | **Срок реализации** | **Общая стоимость, тыс. руб.** | **Источник финансирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Группа 1. Направленные на присоединение новых потребителей** |  |  |  |  |
| 5.1 | ул. Каштановая, д. 32 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.2 | ул. Каштановая, д. 32 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.3 | ул. Каштановая, д. 32 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.4 | ул. Каштановая, д. 90 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.5 | ул. Каштановая, д. 90 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.6 | ул. Каштановая, д. 90 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.7 | ул. Русская, д. 29 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.8 | ул. Русская, д. 29 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.9 | ул. Апанасенко, д. 75 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.10 | ул. Апанасенко, д. 75 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.11 | ул. Апанасенко, д. 75 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.12 | ул. Апанасенко, д. 81 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.13 | ул. Апанасенко, д. 81 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.14 | ул. Апанасенко, д. 81 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.15 | ул. Апанасенко, д. 55 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.16 | ул. Апанасенко, д. 55 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.17 | ул. Апанасенко, д. 55 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.18 | пер. Офицерский, д. 75 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.19 | ул. Дорожный, д. 42 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.20 | пер. Офицерский, д. 83 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.21 | садоводческое некоммерческое товарищество "Мичуринец", д. 188 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.22 | пер. Шерстяников, д. 9 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.23 | пер. Шерстяников, д. 9 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.24 | Молодежная, д. 52 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.25 | садоводческое некоммерческое товарищество "Заря", д. 42 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.26 | садоводческое некоммерческое товарищество "Заря", д. 42 | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022 | Согласно ПСД | Капитальные вложения, финансируемые за счет платы, взимаемой с застройщиков за протяженность сетей (подключение новых объектов) |
| 5.27 | ГРС-1 Невинномысск | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022-2025 | Согласно ПСД | Средства газораспределительных организаций и единого оператора газификации |
| 5.28 | ГРС-2 Невинномысск | Создание условий для присоединения новых абонентов | 2022-2026 | Согласно ПСД | Средства газораспределительных организаций и единого оператора газификации |

# Приложение № 5

к Программе комплексного развития

систем коммунальной инфраструктуры

г. Невинномысска на 2022–2037 гг

Таблица 26

Оценка перспективах значений тарифов на коммунальные ресурсы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид тарифа** | **Ед. изм.** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2032** | **2037** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Тариф на электроэнергию | руб./кВт\*ч | 3,40 | 3,65 | 3,85 | 4,04 | 4,16 | 4,29 | 4,97 | 5,76 |
| Тариф на газ | руб./куб. м | 6,34 | 6,81 | 7,19 | 7,54 | 7,77 | 8,00 | 9,28 | 10,75 |
| Тариф на тепловую энергию | руб./Гкал | 2708,29 | 2910,08 | 3068,71 | 3220,65 | 3317,26 | 3416,78 | 3960,99 | 4591,87 |
| Тариф на холодную воду | руб./куб. м | 30,67 | 32,00 | 33,32 | 34,63 | 35,67 | 36,74 | 42,60 | 49,38 |
| Тариф на водоотведение | руб./куб. м | 31,30 | 32,66 | 34,00 | 35,35 | 36,41 | 37,50 | 43,47 | 50,39 |
| Тариф вывоз ТКО | руб./куб. м | 711,94 | 742,85 | 773,40 | 803,96 | 828,08 | 852,92 | 988,77 | 1146,26 |

Таблица 27

Показатели экономической доступности коммунальных услуг для населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. изм.** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2037** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Доля платежа за ЖКУ в среднедушевом доходе | % | 6,83 | 6,85 | 6,85 | 6,84 | 6,83 | 7,00 |
| Доля платежа за ЖКУ в величине прожиточного минимума | % | 21,52 | 21,58 | 21,58 | 21,56 | 21,54 | 21,00 |
| Собираемость | % | > 95 | > 95 | > 95 | > 95 | > 95 | > 95 |

Таблица 28

Прогноз размеров субсидий на оплату ЖКУ

| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2032** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Сумма начисленных субсидий населению на оплату жилого помещения и коммунальных услуг за отчетный период | тыс. руб. | 29 851,50 | 29 851,50 | 29 254,47 | 28 669,38 | 28 095,99 | 26 691,19 |
| Число семей, получавших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг на конец отчетного периода | ед. | 1 267 | 1 267 | 1 267 | 1 267 | 1 267 | 1 267 |