



**СОВЕТ ДЕПУТАТОВ КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

РЕШЕНИЕ

23 сентября 2025 года

№ 739

Об утверждении Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры Кстовского муниципального округа Нижегородской области применительно к населенным пунктам, входящим в состав административно-территориального образования Работкинский сельсовет Кстовского муниципального округа Нижегородской области

В соответствии с Конституцией Российской Федерации, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ № «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Законом Нижегородской области от 23 декабря 2014 года № 197-З «О перераспределении отдельных полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Нижегородской области и органами государственной власти Нижегородской области», Законом Нижегородской области от 10 декабря 2021 года № 137-З «О преобразовании муниципальных образований Кстовского муниципального района Нижегородской области», решением Совета депутатов Кстовского муниципального округа Нижегородской области от 04 мая 2022 года № 12 «О правопреемстве Кстовского муниципального округа Нижегородской области», Уставом Кстовского муниципального округа Нижегородской области

СОВЕТ ДЕПУТАТОВ РЕШИЛ:

1. Утвердить Программу комплексного развития коммунальной инфраструктуры Кстовского муниципального округа Нижегородской области применительно к населенным пунктам, входящим в состав административно-территориального образования Работкинский сельсовет Кстовского муниципального округа Нижегородской области (Приложение № 1).

2. Решение вступает в силу на следующий день после дня его официального обнародования.

3. Обнародовать настоящее решение, опубликовав его в газете «Маяк+», в сетевом издании «Маяк+» и разместить на официальном сайте администрации Кстовского муниципального округа Нижегородской области.

4. Направить решение в администрацию Кстовского муниципального округа Нижегородской области.

Председатель Совета депутатов

Ю.С. Медведев

Приложение № 1
к решению Совета депутатов
Кстовского муниципального округа
Нижегородской области
от «23» сентября 2025 года № 739

**Программа
комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры на часть территории Кстовского
муниципального округа Нижегородской области,
расположенной в границах административно-
территориального образования Работкинский сельсовет
2025 -2030 гг и на период до 2036 года**

г. Кстово 2025 г.

Содержание

№ п/п	Наименование	№
1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	5
2	Введение	10
3	ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	11
3.1	Краткий анализ существующего состояния каждой из систем коммунальной инфраструктуры	12
3.2	Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей	17
3.3	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	19
4	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	23
4.1	Количественное определение перспективных показателей развития части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет	23
4.1.1	Динамика численности населения	23
4.1.2	Динамика ввода, сноса и капитального ремонта многоквартирных домов	24
4.1.3	Динамика частной жилой застройки, площадей бюджетных организаций, административно-коммерческих зданий	25
4.1.4	Прогнозируемые изменения в промышленности на весь период разработки программы, с выделением этапов.	26
4.2	Показатели прогноза спроса на коммунальные услуги	27
5	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	39
6	ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	53
6.1	Программа инвестиционных проектов в электроснабжении	53
6.2	Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении	54
6.3	Программа инвестиционных проектов в газоснабжении	55
6.4	Программа инвестиционных проектов в водоснабжении	56
6.5	Программа инвестиционных проектов в водоотведении	59
6.6	Программа инвестиционных проектов в обращении с отходами	61

7	ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ	62
7.1	Электроснабжение	63
7.2	Теплоснабжение	64
7.3	Газификация	65
7.4	Водоснабжение	66
7.5	Водоотведение	67
7.6	Обращение с отходами	68
8	УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ	70
	ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ	71
1	Перспективные показатели развития МО для разработки программы	71
1.1	Характеристика муниципального образования	71
1.2	Прогноз численности населения (демографический прогноз)	72
1.3	Прогноз развития промышленности	74
1.4	Прогноз развития застройки муниципального образования	75
1.5	Прогноз изменения доходов населения	76
1.5.1	Анализ платежеспособности потребителей	76
1.5.2	Расчет предельной величины платежей населения части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет	79
1.5.3	Определение пороговых значений платежеспособности потребителей	80
1.5.3.1	Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 2024-2025 гг.	80
1.5.3.2	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	81
2	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы	82
2.1	Перспективные (целевые) показатели спроса на коммунальные ресурсы	82
3.	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры	82
4	Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсосбережения, и учета, и сбора информации	87
5	Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	93
6	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МО	110
7	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО	119
8	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	134

9	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО	139
10	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МО	165
11	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ	186
12	ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ	193
13	Финансовые потребности для реализации программы	200
14	Организация реализации проектов	200
15	Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)	202
15.1	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги	203
15.1.1	Предварительный расчет тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения	203
15.1.2	Показатели, отражающие доступность для населения коммунальных услуг	205
15.1.3	Прогноз потребности в коммунальных ресурсах.	207
15.1.4	Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные услуги без учета льгот и субсидий	207
15.1.5	Прогноз потребности населения в социальной поддержке и размер субсидий на оплату коммунальных услуг.	208
16	Модель для расчета программы.	208

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет (далее – Программа).
Основание для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» №131-ФЗ от 06.10.2003 г.; - Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» №210-ФЗ от 30.12.2004 г.; - Градостроительный кодекс Российской Федерации; - Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам

комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;

- Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству Министерства регионального развития РФ от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»- «Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса» №48 от 14.04.2008 г.;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 31.03.1999 № 69 «О газоснабжении в Российской Федерации»;
- Схема территориального планирования Нижегородской области, утвержденная постановлением Правительства Нижегородской области от 29.04.2010 № 254.
- Генеральный план Кстовского муниципального округа Нижегородской области применительно к населенным пунктам, входящим в состав административно-территориального образования Работкинский сельсовет, входящего в состав Кстовского муниципального округа Нижегородской области, и территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области за границами этих населенных пунктов,

	утвержденный приказом министерства градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области от 24.02.2025 № 07-01-06/10.
Заказчик программы	Администрация Кстовского муниципального округа Нижегородской области
Разработчик программы	<p>Индивидуальный предприниматель Мирошниченко Валерий Григорьевич Свидетельство 26 № 004024097 от 07.03.2013 года Юридический адрес: 356110, Россия, Ставропольский край, Изобильненский район п. Рыздвяный, ул. Первомайская, 43, Тел. <u>89614983142</u> E-mail <u>vgm2012@bk.ru</u> ИНН <u>260703201280</u> ОГРНИП <u>313265106600282</u></p> <p>Все работы по разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет, выполняются согласно заключенного Муниципального контракта №0332300330625000296 от 24.07.2025 г. и в соответствии с техническим заданием, являющимся неотъемлемой частью настоящего Контракта.</p>

<p>Цель Программы</p>	<p>Разработка программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет в соответствии с требованиями действующего градостроительного и иного законодательства.</p> <p>Цели Программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет; - обеспечение перспективного спроса на коммунальные ресурсы в соответствии с нормативными требованиями к качеству и надежности; - сохранение (или повышение) уровня доступности коммунальных услуг для потребителей. - комплексной реконструкции и модернизации системы
<p>Задачи Программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - установить перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов систем коммунальной инфраструктуры Кстовского муниципального округа, которые предусмотрены государственными и муниципальными программами, стратегией социально-экономического развития муниципального образования и планом мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования (при наличии данных стратегии и плана), планом и программой комплексного социально-экономического развития муниципального округа, инвестиционными программами субъектов естественных монополий, договорами о комплексном развитии территорий, иными инвестиционными программами и договорами, предусматривающими обязательства застройщиков по завершению в установленные сроки мероприятий по проектированию, строительству, реконструкции объектов систем коммунальной инфраструктуры; - инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем; - повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;

	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. - диагностика систем коммунальной инфраструктуры и определение перспектив их развития; - определение базовых и перспективных показателей развития систем коммунальной инфраструктуры; - определение перспективных показателей спроса на коммунальные ресурсы; - определение объемов применения, стоимости, эффектов и окупаемости инвестиционных проектов; - определение источников финансирования инвестиционных проектов; - формирование предложений по способам реализации инвестиционных проектов; - прогноз расходов потребителей на коммунальные ресурсы; - составление комплекса расчетных экономико-математических моделей; - 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 в процессы производства, транспортировки и распределения коммунальных ресурсов; - обеспечение сбалансированности интересов поставщиков коммунальных услуг и потребителей; - оценка воздействия предприятий, оказывающих услуги населению по поставке услуг централизованного водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, и утилизацию твердых бытовых отходов на окружающую среду, с целью разработки мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки, в соответствии с действующим законодательством.
<p>Важнейшие целевые показатели программы</p>	<p>Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры приведены в таблице 5.1, настоящей Программы.</p>

Сроки и этапы реализации Программы	Период реализации Программы: 2025 -2030 гг, и на период до 2036 года
Объем и источники финансирования Программы	<p>Финансирование мероприятий и проектов, входящих в Программу, осуществляется за счет средств: бюджета Кстовского муниципального округа Нижегородской области, и его территориального подразделения Работкинский сельсовет (объем финансирования за счет бюджета Кстовского муниципального округа подлежит уточнению в установленном порядке при формировании бюджета на соответствующий год: -28519 млн. рублей; - внебюджетные источники – 81,498 млн.рублей</p> <p>Объем финансирования Программы составляет <u>668,76</u> млн. руб., в т.ч. по видам коммунальных услуг: Электроснабжение: 59,12 млн. руб., Теплоснабжение: 81,498 млн.руб Газоснабжение: 49,871 млн.руб Водоснабжение: 132,847 млн. руб., Водоотведение: 312,424 млн. руб. Обращение с отходами: 33 млн. руб., В том числе по годам: 2025 год – 1,21 млн. руб, 2026 год – 29,99 млн. руб. 2027 год – 65,857 млн. руб 2028 год – 48,99 млн. руб, 2029 год – 28,597 млн. руб. 2030 год – 19,31 млн. руб 2031-2036 годы – 474,806 млн. руб,</p> <p>Источники финансирования Программы: - федеральный: 387,984 млн. руб - областной: 170,759 млн. руб - бюджет Кстовского МО – 28,519 млн. руб.; -внебюджетные источники – 81,498 млн. руб.</p>
Система организации и контроля за исполнением Программы	<p>Программа реализуется в части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет.</p> <p>Координатором Программы является Администрация Кстовского муниципального округа Нижегородской области, выступающая от имени Кстовского муниципального округа Нижегородской области</p> <p>Текущий контроль за реализацией муниципальной</p>

	<p>программы осуществляется ответственным исполнителем – Администрацией Кстовского муниципального округа и ее подразделением Работкинский сельсовет.</p> <p>Общий контроль хода реализации муниципальной программы осуществляет Администрация Кстовского муниципального округа Нижегородской области</p> <p>Реализация мероприятий, предусмотренных Программой, осуществляется: Работкинский РЭС, Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс", МУП «Городской Водоканал» города Кстово, ОАО «Газпром Нижегородскгаз», ООО «Реал-Кстово» в рамках своих подпрограмм и поставщиками, определенными в результате конкурсных процедур.</p> <p>Контроль за исполнением Программы осуществляет Администрация Кстовского муниципального округа Нижегородской области в пределах своих полномочий в соответствии с законодательством.</p>
--	---

2. Введение

Вступление в силу с 1 января 2006 года Федерального закона от 21.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» в значительной мере изменило методику образования тарифов на услуги муниципальных и иных организаций коммунального комплекса, установило систему инвестиционных надбавок к тарифам и ценам, изменило порядок исчисления тарифов.

Начиная с 2006 года, для всех муниципальных образований в соответствии с данным Законом является обязательной разработка программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, которые направлены на создание и плановое развитие коммунальной инфраструктуры для нового строительства.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет. (далее – Программа), разработана на основании Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федерального закона от 29.12.2014 г №458-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления", отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» и в соответствии с

Генеральным планом части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет.

Программа определяет основные направления развития коммунальной инфраструктуры (т.е. объектов электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, очистки сточных вод, объектов утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов) в соответствии с потребностями промышленного, жилищного строительства, в целях повышения качества услуг и улучшения экологии поселения. Основу документа составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Программой определены ресурсное обеспечение и механизмы реализации основных ее направлений. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие муниципального образования и в полной мере соответствует государственной политике реформирования жилищно-коммунального комплекса РФ.

Предусмотренное данной Программой развитие систем коммунальной инфраструктуры поселения позволит обеспечить рост объемов жилищного строительства в ближайшие годы.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет является **базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса.**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры округа.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Территория административно-территориального образования Работкинский сельсовет расположена в восточной части Кстовского муниципального округа. Связь населенных пунктов (деревень), расположенных на территории муниципального образования, с областным и

районным центром осуществляется по автомобильной дороге федерального значения М-7 «Волга» «Москва - Владимир - Нижний Новгород - Казань – Уфа».

Административно-территориальное образование Работкинский сельсовет, входящее в состав Кстовского муниципального округа граничит: с севера – с муниципальным округом г. Бор, с востока – с Лысковским муниципальным округом, с юга-запада – с административно-территориальным образованием Чернышихинский сельсовет, входящего в состав Кстовского муниципального округа, с запада – с административно-территориальным образованием Запрудновский сельсовет, входящего в состав Кстовского муниципального округа.

Общая площадь Работкинского сельсовета составляет 9152,55 га.

В соответствии с Постановлением от 10.12.2021 № 137-3 «О преобразовании муниципальных образований Кстовского муниципального района Нижегородской области», в состав административно-территориального образования Работкинского сельсовета входят следующие населенные пункты:

- село Работки - административный центр;
- деревня Абатурово;
- село Ачапное;
- сельский поселок Волжский;
- село Луговой Борок;
- деревня Малиновка;
- деревня Слопинец;
- село Татинец;
- деревня Чеченино.

Общая численность населения административно – территориального образования Работкинский сельсовет по состоянию на 27.06.2025 г. составила 2720 человек. Показатели численности населения по состоянию на 01.01.2025 года отсутствуют, так как в связи с преобразованием Кстовского муниципального района в муниципальный округ демографические показатели в разрезе сельских поселений не разрабатываются.

Жилищный фонд Работкинского сельсовета по данным органов местного самоуправления составил на 01.01.2022 г. – 132,200 тыс. кв. м. (количество домов – 1546).

Многоквартирный жилищный фонд по сельсовету составляет 54,100 тыс. кв. м (41 %), индивидуальный – 78,100 тыс. кв. м (59 %).

Средний показатель современной жилищной обеспеченности по административно-территориальному образованию Работкинский сельсовет составляет 42 м²/чел

Инженерная инфраструктура представлена централизованной системой водоснабжения и водоотведения, системой энергоснабжения (электроснабжение и теплоснабжение) и системой газоснабжения, организована система централизованного сбора и вывоза образующихся отходов.

3.1 Краткий анализ существующего состояния каждой из систем коммунальной инфраструктуры

3.1.1 Электроснабжение:

Электроснабжение населённых пунктов и других объектов на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет в настоящее время осуществляется централизованно от энергетической системы ОАО МРСК Центра и Приволжья, филиал «Нижновэнерго», через трансформаторные подстанции напряжением 10/0,4 кВ.

Центром питания ТП-10/0,4 кВ является понизительная подстанция ПС-110/35/10 кВ Работки с трансформаторами мощностью 2x10 МВА, расположенная в границах сельского поселения. Электроснабжение с. Луговой Борок осуществляется через ТП-10/0,4 кВ, источником питания которой является ПС-35/10 кВ Ивановская, расположенная за границами проектирования, в г.о.г. Бор.

Все населённые пункты, входящие в границы проекта, оборудованы отдельными ТП. Конструктивно ТП выполнены в виде мачтовых ТП открытого исполнения, а также отдельно стоящих кирпичных зданий и комплектных трансформаторных подстанций.

По территории сельсовета проходят транзитные участки ВЛ-500 кВ (ПС Нижегородская – Чебоксарская ГЭС), ВЛ-110 кВ (ПС Подлесово – ПС Нива с отпайкой на ПС Работки) и участки ВЛ-35 кВ (ПС Работки – ПС Чернышиха).

3.1.2 Теплоснабжение:

Основными потребителями тепла в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет являются жилищно-коммунальный сектор и культурно-бытовые учреждения.

Развитое централизованное теплоснабжение характерно для с. Работки и с.п. Волжский.

Протяженность тепловых сетей 7,058 км.

Источники теплоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 3.1.2.1

№	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Вид топлива	Форма собственности	Протяженность сетей, км
1	2	3	4	5	6
1	котельная	с. Работки	природный газ	Концессия Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	2,107
2	котельная школы	с. Работки, ул. Ленина, д.184	природный газ	Концессия Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	0,456
3	котельная	с.п. Волжский	природный газ	Концессия Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	4,495

Теплоснабжение потребителей осуществляется в соответствии с правилами организации теплоснабжения, утверждаемыми Правительством Российской Федерации. Потребители тепловой энергии приобретают тепловую энергию и (или) теплоноситель у теплоснабжающей организации по договору теплоснабжения, который является публичным.

3.1.3 Газоснабжение:

Из населенных пунктов, входящих в состав Работкинского сельсовета, газифицировано д. Малиновка, с. Татинец, д. Слопинец, д. Чеченино, с. Работки, с.п. Волжский.

В с. Работки построено 4 ПРГ, в с.п. Волжский - 1 ПРГ, в д. Чеченино - 2 ПРГ, в д. Слопинец - 1 ПРГ, с. Татинец - 1 ПРГ, в д. Малиновка – 1 ПРГ. Между д. Абатурово и д. Чеченино построено 1 ПРГ понижающее давление с 1,2 МПа до 0,6 МПа.

Газификация Работкинского сельсовета осуществляется от газораспределительной станции (ГРС) «Запрудновский», через газопроводы высокого давления $P=1,2$ МПа.

Газ подаётся по трехступенчатой схеме газопроводами высокого давления $P=1,2$ МПа к ПРГ, расположенных на территории населенных пунктов, а от них газопроводами высокого $P=0,6$ Мпа и низкого давления к потребителям.

3.1.4 Водоснабжение:

Источником водоснабжения населенных пунктов территориального образования служат подземные воды. Всего на территории Работкинского сельсовета в целях водоснабжения используются 7 каптированных родников и 2 артскважины. Имеются также индивидуальные источники.

Централизованное питьевое водоснабжение организовано в населенных пунктах: с. Работки, с.п. Волжский, д. Малиновка, д. Чеченино, д. Абатурово, с. Татинец и с. Слопинец.

Источниками хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения с. Работки и с.п. Волжский служат существующая артскважина в д. Голошубиха и каптированные родники с. Работки. Качество воды соответствует нормативным требованиям.

Источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения с.п. Волжский служат каптированные родники. Качество воды соответствует нормативным требованиям.

Источниками водоснабжения в д. Чеченино служат 2 родника, находящиеся на ул. Луговой и на ул. Подгорной. Эксплуатируются с 1960 года. Родники каптированы стальными трубами, из которых вода самотеком поступает в резервуары, откуда насосными станциями вода поднимается потребителям. Имеется оборудование по обеззараживанию воды раствором хлорной извести.

Водозабор д. Малиновка расположен в овраге, разделяющем деревню на северо-западную и юго-восточную часть. Источником водоснабжения является один каптированный родник, эксплуатирующийся с 1964 года. Годовой лимит родника составляет 21,2 тыс. куб. м в год.

Водозабор д. Абатурово расположен на юго-западе от южной окраины деревни и эксплуатируется с 1976 года. Источником водоснабжения являются 2 каптированных родника, расстояние между ними 10 м. Водоотбор из каптированных родников в д. Абатурово составляет 1, 47 тыс. куб.м в год.

Качество воды указанных источников соответствует нормативным требованиям.

В остальных населенных пунктах населением используются индивидуальные источники.

Протяженность водопроводных сетей в целом по сельсовету составляет около 58.8 км. Большинство сетей сильно изношены и требуют полной реконструкции.

В качестве пожарных водоемов для наружного пожаротушения и хранения противопожарного запаса воды в административно-

территориальном образовании Работкинский сельсовет используются естественные водоемы, емкости для хранения воды, пожарные гидранты и пожарные резервуары.

3.1.5 Водоотведение:

Водоотведение Работкинского сельсовета представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации.

- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации.

- обработка и утилизация осадков сточных вод.

Система водоотведения Работкинского сельсовета является неполной раздельной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой, общественной застройки и промышленных предприятий.

Централизованная система канализации имеется в с. Работки и с.п. Волжский.

В остальных населенных пунктах централизованная система канализации отсутствует, население пользуется выгребными ямами.

На территории с. Работки действуют биологические очистные сооружения. Площадка очистных сооружений расположена на северной окраине села, выпуск очищенных стоков – в р. Волга.

На территории с.п. Волжский расположены биологические очистные сооружения, которые на сегодняшний день являются не действующими.

Сточные воды на очистные сооружения поступают самотёком. Предусмотрена полная очистка сточных вод.

Значительные территории Работкинского сельсовета не имеют централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

Существующие очистные сооружения канализации имеют высокую степень износа, степень очистки стоков не соответствует норма предельно допустимых сбросов. Для обеззараживания выпускаемых сточных вод

используется гипохлорит натрия, что исключает возможность серьезных техногенных аварий, с другой стороны, образуются хлорорганические соединения, которые имеют токсическое действие и негативно сказываются на экологии водоемов и почв.

В настоящий момент централизованная система водоотведения отсутствует в д. Абатурово, с. Ачапное, д. Малиновка, с. Луговой Борок, д. Слопинец, с. Татинец, д. Чеченино.

Ливневая канализация на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет отсутствует. Отвод поверхностного стока на территории жилой застройки сельского поселения не организован, осуществляется по рельефу, водоотводными канавами и не представляет общей системы водоотвода. Загрязненный поверхностный сток сбрасывается в пониженные места рельефа без очистки.

3.1.6 Обращение с отходами:

Территория Кстовского муниципального округа и административно-территориального образования Работкинский сельсовет, входит в зону действия Регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «Реал-Кстово».

Источниками образования отходов на территории Нижегородской области являются объекты жилого фонда, учреждения и предприятия общественного назначения и промышленные предприятия. Все источники образования отходов можно разделить на две основные группы: объекты жилого фонда и объекты нежилого фонда. Кроме этого, следует использовать деление на группы по видам отходов: а) объекты, образующие отходы, подобные коммунальным; б) объекты, образующие кроме подобных коммунальным - не относящиеся к ТКО отходы производства.

Сведения о ежегодном образовании твердых коммунальных отходов на территории Нижегородской области

Таблица 3.1.6.1

N п/п	Наименование муниципального образования	В жилом фонде		В организациях		Итого, образование ТКО	
		Объем образования ТКО,	Масса образования ТКО,	Объем образования ТКО,	Масса образования ТКО,	Объем образования ТКО,	Масса образования ТКО, т/год

		м3/год	т/год	м3/год	т/год	м3/год	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Кстовский муниципальный округ	288 333.7	25 195.8	103 540.6	10 534.2	391 874.4	35 730.0
(в ред. постановления Правительства Нижегородской области от 15.07.2022 N 537)							

Для сбора образовавшихся отходов, на территории Кстовского муниципального округа установлено 3217 контейнеров на 1565 контейнерных площадках.

С 2020 года в Нижегородской области функционирует шесть межмуниципальных комплексов обработки и размещения твердых коммунальных отходов: в г.о.г. Дзержинск, в Городецком, Балахнинском, Богородском, Кстовском и Сергачском муниципальных округах.

Отходы с территории Кстовского муниципального округа вывозятся на полигон ТКО «Реал-Кстово» в с. Большое Мокрое.

3.2 Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей

3.2.1 Электроэнергия

В настоящее время потери, обусловленные погрешностями системы учета электроэнергии, включаются в состав коммерческих потерь, что не обеспечивает ясного представления о структуре потерь в целом и целесообразных направлениях работ по их снижению. В связи с этим энергосбытовые предприятия, образованные при реформировании электроэнергетической отрасли выделением из энергосетевых компаний, не имеют обоснованной и утвержденной программы по борьбе с потерями электроэнергии.

Для надлежащего исполнения предусмотренных законодательством обязательств сетевым компаниям муниципального образования необходимо иметь достоверную информацию, в том числе об объемах:

- закупленной «Сбытовой компанией» в точках приема на оптовом рынке, электроэнергии и поставленной в сети для передачи к точкам поставки на розничном рынке с целью реализации потребителям;

- электроэнергии, переданной через каждые РП-10 кВ и ТП-10/0,4 для составления баланса как по технологически неделимым объектам, так и отдельно по каждому РП-10 кВ, с целью контроля за реальными потерями в сетях 10 кВ и оперативного реагирования по устранению сверхнормативных потерь;

- электроэнергии, переданной через РУ 0,4 кВ каждой ТП-10/0,4 кВ, для составления баланса по сетям 0,4 кВ, с целью контроля объемов поставляемой потребителям электроэнергии к точкам поставки;

- электроэнергии, поставленной потребителям к точкам поставки на розничном рынке на границе раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности;

- о структурных объемах реальных потерь в сетях 0,4 кВ и 10 кВ;

- об объемах перетоков электроэнергии для исключения двойного учета

Доля поставки электроэнергии потребителям, расчеты за которую осуществляются по приборам учета, составляет:

юридические лица - 100%

физические лица - 100%

3.2.2 Теплоснабжение

В 2024 г. доля поставки ресурса по приборам учета составила более 90%. Все котельные оборудованы приборами учета отпуска теплоносителя в сеть.

3.2.3 Газоснабжение

В настоящее время в ряде территориальных образований, для технологических и бытовых целей используется природный газ.

Поставку природного газа населению осуществляет ОАО «Газпром Нижегородскгаз».

Головные источники газо-потребляющих, территориальных образований - газорегуляторные пункты оборудованы приборами учета.

3.2.4 Водоснабжение

Учёт объёма свежей воды, передаваемой абонентам, по приборам учёта осуществляется в с. Работки, д. Чеченино, ул. Подгорная.

Данные о приборах учета воды на источниках водоснабжения

Таблица

3.2.4.1

ВНС Работки	ВСХНК-50/20 №19364910/ <u>65010931(мал)</u>
с.Работки ул. Плодопитомник	№ 19364829 /
	ВСХНК-50/20 № 65010941(мал.)
Скважина (Голошубиха)	ВСХН -50/20 №20305923/ <u>65157829</u>

Поставку воды на территории Работкинского сельсовета осуществляет: МУП «Городской Водоканал» города Кстово.

В случае отсутствия у абонентов узлов приборного учета, используются расчеты в соответствии с п.п. 57, 77 «Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 12.02.1997 г. № 167, или расчеты по нормам водопотребления в соответствии со СНиП 2.04.01-85 (в частности, исходя из норм учитываются объемы воды, передаваемые на нужды населения).

3.2.5 Водоотведение

Учет объема сточных вод ведется расчетным методом по нормативам водопотребления-водоотведения. Баланс составлен на основании отчетов 2-ТП водхоз. Приборы учета отсутствуют от приема в сеть до поступления в выпускной коллектор.

Услуги водоотведения на территории Работкинского сельсовета оказывает: МУП «Городской Водоканал» города Кстово.

3.2.6 Обращение с отходами

На полигоне ведется учет поступающих отходов.

Учет отходов на полигоне КГМ осуществляется на стадии размещения отходов: производится подсчет объема завезенных отходов, доставленных из различных источников, исходя из количества прибывших машин и технологической вместимости кузова. На полигоне размещаемые КГМ не взвешиваются. Контроль качественного состава принимаемых отходов ведется визуально. Учет поступающих отходов по видам не ведется.

Мониторинг объема принимаемых для захоронения (обезвреживания) отходов от населения осуществляется на основании фактически принятых объемов отходов (журнал регистрации).

3.3 Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

3.3.1 Система электроснабжения

Электроснабжение населённых пунктов и других объектов на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет в настоящее время осуществляется централизованно от энергетической системы ОАО МРСК Центра и Приволжья, филиал «Нижновэнерго», через трансформаторные подстанции напряжением 10/0,4 кВ.

3.3.2 Система теплоснабжения

Поставку тепловой энергии, на территории Кстовского муниципального округа осуществляют Кстовские тепловые сети, филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс".

Основными потребителями тепла в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет являются жилищно-коммунальный сектор и культурно-бытовые учреждения.

Развитое централизованное теплоснабжение характерно для с. Работки и с.п. Волжский.

Протяженность тепловых сетей 9,333 км.

Обеспечение теплом малоэтажного жилого фонда осуществляется децентрализованно – от индивидуальных источников тепла с различными видами топлива.

3.3.3 Система газоснабжения

Из населенных пунктов, входящих в состав Работкинского сельсовета, газифицировано д. Малиновка, с. Татинец, д. Слопинец, д. Чеченино, с. Работки, с.п. Волжский.

В с. Работки построено 4 ПРГ, в с.п. Волжский - 1 ПРГ, в д. Чеченино - 2 ПРГ, в д. Слопинец - 1 ПРГ, с. Татинец - 1 ПРГ, в д. Малиновка – 1 ПРГ. Между д. Абатурово и д. Чеченино построено 1 ПРГ понижающее давление с 1,2 МПа до 0,6 МПа.

Газификация Работкинского сельсовета осуществляется от газораспределительной станции (ГРС) «Запрудновский», через газопроводы высокого давления $P=1,2$ МПа.

Газ подаётся по трехступенчатой схеме газопроводами высокого давления $P=1,2$ МПа к ПРГ, расположенных на территории населенных пунктов, а от них газопроводами высокого $P=0,6$ МПа и низкого давления к потребителям

3.3.4 Система водоснабжения

Источником водоснабжения населенных пунктов на проектируемой территории служат подземные воды. Всего на территории Работкинского сельсовета в целях водоснабжения используются 7 каптированных родников и 2 артскважины. Имеются также индивидуальные источники.

Централизованное питьевое водоснабжение организовано в населенных пунктах: с. Работки, с.п. Волжский, д. Малиновка, д. Чеченино, д. Абатурово, с. Татинец и с. Слопинец

Водоочистные сооружения на водозаборах отсутствуют. Обеззараживание питьевой воды выполняется раствором хлорной извести.

В остальных населенных пунктах населением используются индивидуальные источники.

Протяженность водопроводных сетей в целом по сельсовету составляет около 58.8 км. Большинство сетей сильно изношены и требуют полной реконструкции.

В настоящее время в качестве пожарных водоемов для наружного пожаротушения и хранения противопожарного запаса воды в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет используются естественные водоемы, емкости для хранения воды, пожарные гидранты и пожарные резервуары.

3.3.5 Система водоотведения

Водоотведение Работкинского сельсовета представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации.

- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации.

- обработка и утилизация осадков сточных вод.

Система водоотведения Работкинского сельсовета является неполной раздельной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой, общественной застройки и промышленных предприятий.

Централизованная система канализации имеется в с. Работки и с.п. Волжский.

В остальных населенных пунктах централизованная система канализации отсутствует, население пользуется выгребными.

На территории с. Работки действуют биологические очистные сооружения. Площадка очистных сооружений расположена на северной окраине села, выпуск очищенных стоков – в р. Волга.

На территории с.п. Волжский расположены биологические очистные сооружения, которые на сегодняшний день не действуют.

Сточные воды на очистные сооружения поступают самотёком. Предусмотрена полная очистка сточных вод.

Значительные территории Работкинского сельсовета не имеют централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

Существующие очистные сооружения канализации имеют высокую степень износа, степень очистки стоков не соответствует норма предельно допустимых сбросов. Для обеззараживания выпускаемых сточных вод используется гипохлорит натрия, что исключает возможность серьезных техногенных аварий, с другой стороны, образуются хлорорганические соединения, которые имеют токсическое действие и негативно сказываются на экологии водоемов и почв.

В настоящий момент централизованная система водоотведения отсутствует в д. Абатурово, с. Ачапное, д. Малиновка, с. Луговой Борок, д. Слопинец, с. Татинец, д. Чеченино.

Основными проблемами в функционировании систем водоотведения являются:

- износ канализационных сетей;
- отсутствие высокотехнологичных канализационных очистных сооружений;
- отсутствие обеззараживания очищенных сточных вод;
- высокий износ конструкций насосных станции
- отсутствие приборов учета от приема в сеть до поступления в выпускной коллектор.

Учет объема сточных вод ведется расчетным методом по нормативам водопотребления-водоотведения. Баланс составляется на основании отчетов 2-ТП водхоз.

3.3.6 Система обращения с отходами

Территория Кстовского муниципального округа и административно-территориального образования Работкинский сельсовет, входит в зону действия Регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «Реал-Кстово».

Для сбора образовавшихся отходов, на территории Кстовского муниципального округа установлено 3217 контейнеров на 1565 контейнерных площадках.

С 2020 года в Нижегородской области функционирует шесть межмуниципальных комплексов обработки и размещения твердых коммунальных отходов: в г.о.г. Дзержинск, в Городецком, Балахнинском, Богородском, Кстовском и Сергачском муниципальных округах.

Отходы с территории Кстовского муниципального округа вывозятся на полигон ТКО «Реал-Кстово» в с. Большое Мокрое.

В системе санитарной очистки населенных мест основными проблемами являются: нарушение нормативных расстояний от площадок установки контейнеров до жилого фонда, наличие контейнерных площадок без твердого основания, особенно на территории частной жилой застройки и сельских населенных пунктов; отсутствие системы обработки и дезинфекции контейнеров и транспорта для доставки ТКО к местам размещения и утилизации. Отмечается недостаточная уборка площадок от мусора, контейнеры не дезинфицируются, не моются.

На территории Работкинского сельсовета расположен один сибиреязвенный скотомогильник С-02-26/004 (кадастровый номер ОКС 52:26:0100068:1).

В соответствии с Приказом комитета ветеринарии Нижегородской области от 01.08.2022 №691 "О ликвидации биотермической ямы в Кстовском муниципальном округе Нижегородской области" биотермическая яма № Н-08-26/056, расположенная в 200 метрах южнее с.п. Волжский Кстовского муниципального округа Нижегородской области ликвидирована и исключена из реестра действующих скотомогильников.

4. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1 Количественное определение перспективных показателей развития административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана может определяться на основании плана развития муниципального округа, плана прогнозируемой застройки. Перспективы развития муниципального округа определены генеральным планом Кстовского муниципального округа и в его составе административно-территориального образования Работкинский сельсовет.

4.1.1 Динамика численности населения

В соответствии с от 10.12.2021 № 137-З «О преобразовании муниципальных образований Кстовского муниципального района Нижегородской области», в состав административно-территориального

образования Работкинского сельсовета вошли следующие населенные пункты:

Таблица

№	Населенный пункт	Зарегистрировано по месту жительства
1	2	3
1.	с. Работки	1978
2.	с.п. Волжский	729
3.	д. Чеченино	186
4.	д. Малиновка	151
5.	с. Татинец	100
6.	д. Слопинец	6
7.	д. Абатурово	31
8.	с. Ачачное	0
9.	с. Луговой Борок	6
	Итого 2022 год:	3187

Общая численность населения административно – территориального образования Работкинский сельсовет по состоянию на 27.06.2025 г. составила 2720 человек. Показатели численности населения по состоянию на 01.01.2025 года отсутствуют, так как в связи с преобразованием Кстовского муниципального района в муниципальный округ демографические показатели в разрезе сельских поселений не разрабатываются.

4.1.2 Динамика ввода, сноса и капитального ремонта многоквартирных домов

Проектом генерального предусмотрены планируемые территории в целях жилищного строительства в населенных пунктах: д. Чеченино площадью 5,29 га, с. Работки площадью 2,22 га, д. Слопинец площадью 1,24 га.

Градостроительная емкость территорий рассчитана следующим образом:

- для застройки ИЖС принята плотность застройки – 10 участков/га, средний размер домовладения – 100 кв.м, обеспеченность жильем – 45 кв.м./чел.

Перечень территорий планируемого размещения объектов капитального строительства жилого назначения в Работкинском сельсовете

Населенный пункт	№	Местоположение	Тип застройки	Площадь, га	Планируемые параметры		
					жилфонд, кв. м.	количество домов	Население, чел.
1	2	3	4	5	7	8	9
д. Чеченино	1	восточнее д. Чеченино	ИЖС	5,29	5300	53	118
с. Работки	2	севернее с. Работки	ИЖС	2,22	2200	22	49
Итого:				7,51	7500	75	167

Как видно из таблицы, общая градостроительная емкость территории на расчетный срок генерального плана составляет 7,5 тыс. квадратных метров, тип застройки - индивидуальное жилищное строительство.

Общая численность населения, которая может проживать в построенном жилищном фонде составляет – 167 человек.

4.1.3 Динамика застройки, площадей бюджетных организаций, административно-коммерческих зданий

На территории Работкинского сельсовета расположено 2 дошкольных образовательных учреждений проектной вместимостью (количество мест) - 254. Фактическая наполняемость (мест) – 107.

В соответствии с МНГП нормативный показатель обеспеченности населения местами в дошкольных образовательных организациях – 35 мест на 1 тыс. человек.

В результате расчета существующая обеспеченность дошкольными образовательными организациями составила 226,79%.

Нормативная потребность населения на расчетный период (2042 год) составит 118 мест, профицит в местах по детским дошкольным образовательным организациям по Работкинскому сельскому поселению составляет – 136 места, в связи с чем строительство новых ДОО проектом генерального плана не предусмотрено.

На территории Работкинского сельсовета расположены:

- Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Работкинский аграрный колледж» - проектная вместимость (количество мест) - 600 мест, фактическая посещаемость – 503;

- МБОУ "Работкинская средняя школа" – проектная вместимость (количество мест) - 270 мест, фактическая посещаемость – 310.

В соответствии с МНГП нормативный показатель обеспеченности населения местами в образовательных организациях – 100 мест на 1 тыс. человек.

В результате расчета существующая обеспеченность общеобразовательными организациями составила 84,64%.

Нормативная потребность населения на расчетный период (2042 год) составит 336 мест, дефицит 66 мест.

Генеральным планом предусматривается реконструкция общеобразовательной организации МБОУ "Работкинская средняя школа" с увеличением мест до 400.

На территории Работкинского сельсовета расположена Работкинская участковая больница (с.п. Волжский), Аптека "Вита +" (с.Работки).

В соответствии с МНГП нормативный показатель обеспеченности населения амбулаторно-поликлиническими учреждениями составляет 18,15 пос./смену на 1 тыс. чел.

В результате расчета существующая обеспеченность объектами здравоохранения составила 270,69%.

Нормативная потребность населения на расчетный период (2042 год) в амбулаторно-поликлинических учреждениях (посещений в смену) – 61, профицит составляет 96 посещения в смену.

Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области и данных, предоставленных органом местного самоуправления на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено:

- строительство ФАП в д. Чеченино.

Планируемые объекты здравоохранения должны быть предусмотрены СТП Нижегородской области. Параметры учреждений здравоохранения должны быть определены проектом планировки с учетом демографической ситуации, действующего норматива и фактической потребности.

Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено строительство комплексных спортивных площадок с искусственным покрытием, строительство ФОК в с.п. Волжский.

Генеральным планом предусматривается:

- строительство плоскостных спортивных сооружений открытого типа в с. Работки площадью 0,31 га и с.п. Волжский площадью 0,31 га;
- физкультурно-спортивный зал в с. Работки (не менее 1174 м²).

Проектом генерального плана размещение физкультурно-спортивного комплекса на территории муниципального образования не планируется, так как на расстоянии 30 км в г. Кстово функционирует ФОК "Волжский берег".

Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области и данных, предоставленных органом местного самоуправления на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено:

- строительство дома культуры в с.п. Волжском.

4.1.4 Прогнозируемые изменения в промышленности на весь период разработки программы, с выделением этапов.

Социально-экономическое развитие административно-территориального образования Работкинский сельсовет, должно быть направлено на:

- создание условий для размещения новых предприятий, развитие предпринимательства;
- совершенствование транспортной и инженерной инфраструктуры;
- развитие сельского хозяйства и лесопромышленного комплекса.
- С целью создания инвестиционной привлекательности территории, а также возможности для создания новых рабочих мест, проектом генерального плана планируется сохранение существующих промышленных предприятий.
- Размещение новых производственных объектов на указанных территориях допустимо с условием соблюдения норм действующего экологического и санитарного законодательства.

В соответствии со Схемой территориального планирования Кстовского района Нижегородской области на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено строительство в ГБОУ СПО «Работкинский аграрный колледж» с.п.Волжский: животноводческого комплекса на 400 голов, 2-х арочных складов на 700 т каждый, зерносушильного очистительного комплекса, кормоцеха, крытого ангара для сельхозтехники на 30 машин, зерносушильного очистительного комплекса для первичного семеноводства, летнего лагеря для дойного стада, летнего лагеря для молодняка, весового хозяйства и семеноводческой лаборатории, цеха по переработке животноводческой продукции, лаборатории и ветклиники

животноводческого комплекса, устройство сенажных и зернового (плющенного зерна) траншей.

Выделение новой площадки под строительство генеральным планом не предусмотрено, под новое строительство возможно использование существующей территории сельскохозяйственных предприятий.

4.2 Показатели прогноза спроса на коммунальные услуги

4.2.1 Электроснабжение:

Согласно, прогноза численности населения, отраженного в Генеральном плане административно-территориального образования Работкинский сельсовет, количество населения городского округа к 2036 году достигнет 3354 чел, (в 2025 году-2720 чел)

На текущий момент в административно-территориального образования Работкинский сельсовет не наблюдается дефицит электрической мощности.

Прогноз потребности в электроэнергии в административно-территориального образования Работкинский сельсовет произведен на основе следующих параметров, утвержденных нормативными правовыми актами:

прогноза увеличения численности постоянного населения к 2036 г. до 3,354 тыс. чел., на основании прогноза миграционного и естественного движения населения методом построения линейных трендов;

норматива потребления электроэнергии населением при отсутствии приборов учета электроэнергии в соответствии с характеристиками жилой площади в месяц на одного человека.

Прогноз потребности разработан с учетом строительства новых объектов с современными стандартами эффективности и сноса старых объектов.

Перспективные электрические нагрузки и расход электроэнергии потребителями сельского поселения определены в соответствии с РД 34.20.185-94 «Инструкции по проектированию электрических сетей».

Для расчета перспективной электрической нагрузки приняты укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки, учитывающие нагрузки жилых и общественных зданий, коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания, наружное освещение, согласно таблице 2.4.3. РД 34.20.185-94.

Для учета мелко промышленных потребителей применен коэффициент 1,2 (примечания к таблице 2.4.3. РД 34.20.185-94).

Результаты расчета электрической нагрузки для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на расчетный срок приведены в таблице 9.10.

– Электрическая нагрузка административно-территориального образования Работкинский сельсовет на расчетный срок

Таблица

9.10

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Удельная расчетная электрическая нагрузка, кВт/чел.	Расчетная электрическая нагрузка, кВт
1	2	3	4	5
1	с. Работки	2027	0,41	14,48
2	с.п. Волжский	729	0,41	5,21
3	д. Чеченино	304	0,41	2,17
4	д. Малиновка	151	0,41	1,08
5	с. Татинец	100	0,41	0,71
6	д. Слопинец	32	0,41	0,04
7	д. Абатурово	31	0,41	0,22
8	с. Ачапное	0	0,41	0,00
9	с. Луговой Борок	6	0,41	0,04
	Итого:	3354	-	23,96

Электроснабжение территории Работкинского сельсовета будет по-прежнему осуществляться централизованно от понизительной подстанции ПС-110/35/10 кВ Работки и ПС-35/10 кВ Ивановская энергетической системы филиала «Нишновэнерго» ПАО МРСК Центра и Приволжья» с максимальным использованием существующих сетей и объектов электроснабжения напряжением 10 кВ.

Потребителями электроэнергии на перспективу являются жилой фонд индивидуальной малоэтажной застройки, объекты соцкультбыта, коммунального хозяйства и транспортной инфраструктуры.

Генеральным планом на площадках ввода нового жилого фонда на территории Работкинского сельсовета предусмотрены следующие мероприятия:

- строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 2x100 кВА в д.Чеченино;
- строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 1x160 кВА в д.Малиновка.
- строительство ВЛ 10 кВ в д. Малиновка, 0,98 км
- строительство ВЛ 10 кВ в д. Чеченино, 0,31 км

4.2.2 Теплоснабжение:

Все котельные Работкинского сельсовета переданы в концессию Филиалу "Нижегородский" ПАО "Т Плюс".

В соответствии со Схемой теплоснабжения Кстовского муниципального округа на период до 2035 г., утвержденной Постановлением администрации Кстовского муниципального района Нижегородской области от 30.06.2022 г. №1890 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения Кстовского муниципального округа Нижегородской области на 2023 год» планируется:

- реконструкция неэффективных котельных и котельных, выработавших эксплуатационный ресурс. Замена насосного оборудования в котельной п. Работки;

- замена ветхих сетей отопления Работкинского сельсовета.

Увеличение зон действия существующих котельных не планируется.

Реконструкция котельных для включения в их зоны действия других источников тепловой энергии потребует строительства новых тепловых сетей, увеличение диаметра существующих тепловых сетей, затраты на ввод нового оборудования. Данные мероприятия целесообразны при условии получения значительной экономии от увеличения зоны действия котельной. Однако в текущей ситуации, когда все существующие котельные работают достаточно эффективно и имеют резерв тепловой мощности, реконструкция котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не приносит положительный экономический эффект.

Ввиду отсутствия альтернативных источников тепловой энергии в Работкинском сельском поселении, мероприятия по выводу в резерв или выводу из эксплуатации котельных в схеме теплоснабжения не рассматриваются.

Ввиду отсутствия запланированных мероприятий по увеличению зон действия котельных, ввиду нерентабельности строительства новых тепловых сетей, а также модернизации котельных, малоэтажные жилые здания оборудуются собственными газовыми нагревательными колонками.

Мероприятия по строительству тепловых сетей не предусмотрены.

Подключение потребителей тепловой энергии, в зонах перспективного строительства жилых домов и общественно-деловых зданий планируется от собственных источников тепловой энергии.

Теплоснабжение проектируемой жилой застройки населенных пунктов Работкинского сельсовета предусматривается:

~ для перспективной жилой застройки – от индивидуальных источников тепловой энергии – котлов на газовом топливе;

~ для объектов специализированной застройки – от отдельно стоящих котельных на газовом топливе;

~ теплоснабжение объектов производственного назначения предполагается обеспечивать преимущественно от собственных котельных, размещаемых на территории указанных объектов строительства.

4.2.3 Газоснабжение:

В соответствии с Генеральной схемой газоснабжения и газификации Нижегородской области (разработанной по договору ОАО «Газпром промгаз» от 29.05.2012 № 6-343/12) и Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено развитие системы централизованного газоснабжения.

Прогнозируемый объем потребления газа на расчетный срок определен в соответствии СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002».

Расчет газа на хозяйственно-бытовые нужды проведен на основе показателей в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования – Работкинский сельсовет Кстовского района Нижегородской области 28,2 м³/мес. на 1 чел.

Годовые расходы газа на нужды предприятий торговли, бытового обслуживания непромышленного характера и т.п. предусмотрены в размере 5% от суммарного расхода на жилые дома.

Прогнозируемый объем потребления газа на расчетный срок административно-территориального образования Работкинский сельсовет представлен в таблице 4.2.3.1.

Прогнозируемый объем потребления газа административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 4.2.3.1

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Хозяйственно-бытовые нужды, тыс. куб. м/год	Расход на предприятия обслуживания, тыс. куб. м/год
1	2	3	4	5
1	с. Работки	2027	685,94	34,30
2	с.п. Волжский	729	246,69	12,33
3	д. Чеченино	304	102,87	5,14
4	д. Малиновка	151	51,10	2,55
5	с. Татинец	100	33,84	1,69
6	д. Слопинец	6	2,03	0,10
7	д. Абатурово	31	10,49	0,52
8	с. Ачапное	0	0,00	0,00
9	с. Луговой Борок	6	2,03	0,10
	Итого:	3354	1134,99	56,75

В соответствии с Генеральной схемой газоснабжения и газификации Нижегородской области (разработанной по договору ОАО «Газпром промгаз» от 29.05.2012 № 6-343/12), схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области предусмотрено:

1. Газификация д. Абатурово, с. Ачапное, с. Луговой Борок;
2. Строительство газопровода высокого давления – 4,5 км;
3. Строительство 1 ПГБ.

Перечень мероприятий по развитию системы газоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет, предусмотренных генеральным планом, представлены в таблице 4.2.3.2.

Перечень мероприятий по развитию системы газоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица

4.2.3.2

№	Наименование	Характеристики
1	2	3
1	Строительство газопровода высокого давления (газификация с.Ачапное)	Ориентировочно протяженность – 4,43 км *
2	Строительство Блочный газорегуляторный пункт (ПГБ), для газификации с. Ачапное	1 ед.
3	Строительство газопровода высокого давления (газификация д. Абатурово)	Ориентировочно протяженность – 0,56 км *
4	Строительство Блочный газорегуляторный пункт (ПГБ), для газификации д. Абатурово	1 ед.

* - Будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования

4.2.4 Водоснабжение:

Водоснабжение с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка и д. Чеченино, с. Татинец и д. Слопинец сохраняется по существующей схеме с обустройством дополнительных водозаборов в каждом из поселений и прокладкой линии водопровода. В целях качественного снабжения населения питьевой водой предусматривается реконструкция существующих сетей с заменой изношенных участков.

Централизованное водоснабжение с. Ачапное предлагается от существующих родников на юге деревни со строительством водопроводных сетей.

Не охвачен централизованным водоснабжением остается с. Луговой Борок. Водоснабжение в данном населенном пункте предусматривается от автономных источников, принадлежащих правообладателям земельных участков. Для автономных источников водоснабжения генеральным планом рекомендуется установка фильтрационного оборудования.

Расчет водопотребления для Работкинского сельсовета проведен на основе прогнозируемой численности населения.

Расчет хозяйственно-питьевых расходов воды для населённых пунктов с централизованным водоснабжением проведен с учетом удельных среднесуточных показателей водопотребления в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования – Работкинский сельсовет Кстовского района Нижегородской области:

Расчет расхода воды в сутки наибольшего водопотребления проведен с учетом коэффициента суточной неравномерности (К) принятым 1,1.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное потребление воды на поливку в расчете на одного жителя за поливочный сезон принято 50 л/сут. (п.1 примечания к табл. 3 СП 31.13330.2021).

Количество воды на нужды промышленности и неучтенные расходы принято дополнительно в размере 10% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта (п.2 примечания к табл. 1 СП 31.13330.2021).

Расчет расходов водопотребления на расчетный срок строительства представлен в таблице 9.6.

Расчет расходов водопотребления на расчетный срок административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 4.2.4.1

№	Населенный пункт	Кол-во населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут. на чел.	Хозяйственно-питьевые нужды населения, м³/сут.	Нужды промышленности, неучтенные расходы, м³/сут.	Полив, м³/сут.	Водопотребление	
							Сред. сут., м³/сут.	Макс., м³/сут.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	с. Работки	2027	220	445,94	44,59	101,35	591,88	651,07
2	с.п. Волжский	729	220	160,38	16,04	36,45	212,87	234,15
3	д. Чеченино	304	125	38,00	3,80	15,20	57,00	62,70
4	д. Малиновка	151	125	18,88	1,89	7,55	28,31	31,14
5	с. Татинец	100	125	12,50	1,25	5,00	18,75	20,63
6	д. Слопинец	6	125	0,75	0,08	0,30	1,13	1,24
7	д. Абатурово	31	125	3,88	0,39	1,55	5,81	6,39
9	с. Луговой Борок	6	125	0,75	0,08	0,30	1,13	1,24
Итого:		3354	-	681,08	68,12	167,7	916,88	1008,56

Расчетные показатели водопотребления необходимо уточнять на следующих этапах рабочего проектирования.

«Схемой водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет до 2023 года», а также Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района предусматриваются следующие мероприятия:

1. Реконструкция водопроводных сетей в с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка, д. Чеченино;
2. Строительство водопроводных сетей в с. Ачапное, с. Луговой Борок;
3. Дальнейшее развитие водопроводной сети в с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка, д. Чеченино, д. Слопинец, с. Татинец;
4. Строительство новых водозаборов в д. Слопинец, с. Татинец, с. Ачапное, с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка, д. Чеченино, с. Луговой Борок;

5. Строительство водоочистителя для умягчения питьевой воды у водонапорной башни.

В целях эффективности использования водных ресурсов допускается предусмотреть установку приборов учета воды на скважинах, установках, насосных станциях, у потребителей для контроля объемов отпуска и потребления воды, замену изношенных и аварийных участков водопровода, а также использование современных систем трубопроводов и арматуры, исключающих потери воды из системы.

Перечень мероприятий по развитию системы водоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет, предусмотренных генеральным планом представлены в таблице 9.4.

В результате проведенного анализа «схемы водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет до 2023 года», Схемы территориального планирования Кстовского муниципального района, а также современного состояния территории, проектом генерального плана предусматривается мероприятия, представленные в таблице 4.2.4.2

Перечень мероприятий по развитию системы водоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица

4.2.4.2

№	Наименование	Характеристики
1	2	3
1	Реконструкция водопроводных сетей с. Работки	Протяженность – 15,60 км
2	Реконструкция водопроводных сетей с.п. Волжский	Протяженность – 5,39 км
3	Реконструкция водопроводных сетей д. Абатурово	Протяженность – 1,84 км
4	Реконструкция водопроводных сетей д. Малиновка	Протяженность – 2,54 км
5	Реконструкция водопроводных сетей д. Чеченино	Протяженность – 5,18 км
6	Строительство водопроводных сетей с. Работки	Ориентировочно протяженность – 1,12 км *
7	Строительство водопроводных сетей д. Чеченино	Ориентировочно протяженность – 1,61 км *
8	Строительство водопроводных сетей с.п. Волжский	Ориентировочно протяженность – 0,75 км *
9	Строительство водопроводных сетей д. Малиновка	Ориентировочно протяженность – 0,43 км *
10	Строительство водопроводных сетей с. Ачапное	Ориентировочно протяженность – 0,62 км *
11	Строительство водопроводных сетей д. Слопинец	Ориентировочно протяженность – 0,79 км *
12	Строительство водопроводных сетей с. Татинец	Ориентировочно протяженность – 0,80 км *

№	Наименование	Характеристики
13	Строительство водозабора с. Ачапное, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.

Примечание* - будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки документации по планировке территории, так как требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта (по заданию на проектирование).

4.2.5 Водоотведение

Дальнейшее развитие системы бытовой канализации предусматривается в д. Работки и с.п. Волжский. Отведение сточных вод сохраняется по существующей схеме с учетом строительства новых канализационных сетей, реконструкции существующих очистных сооружений и перекладки части существующих сетей.

Строительство системы бытовой канализации предусматривается в д. Чеченино, с. Татинец, д. Слопинец, д. Малиновка.

В остальных населенных пунктах (д. Абатурово, с. Ачапное) административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусматривается децентрализованная система канализации (водонепроницаемые септики, выгреб).

Для владельцев индивидуальных жилых домов рекомендуется использование компактных установок полной биологической очистки индивидуально или на группу домов. Существующие приусадебные выгребы, сливные емкости должны быть реконструированы и выполнены из водонепроницаемых материалов с гидроизоляцией, а также оборудованы вентиляционными стояками.

Отведение сточных вод от застройки д. Слопинец и с. Татинец проектом предлагается на проектируемые очистные сооружения, размещаемые к северу от деревень. Выпуск очищенных сточных вод будет осуществляться в р. Волга.

Отведение сточных вод от застройки с. Малиновка предусматривается на собственные проектируемые очистные сооружения, располагаемые к северо-востоку от деревни. Выпуск очищенных сточных вод будет осуществляться в безымянный ручей.

Отведение сточных вод от застройки д. Луговой Борок предлагается на проектируемые очистные сооружения, расположенные к юго-западу от деревни с соблюдением санитарно-защитной зоны. Выпуск очищенных стоков предусматривается в существующее озеро за пределами населенного пункта.

Вывоз жидких отходов от неканализованной застройки предлагается на сливную станцию, предусмотренную проектом генерального плана г.Кстово в районе КНС №2.

В соответствии СП 32.13330-2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» удельные нормы водоотведения от жилой и общественной застройки приняты равными нормам водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Удельное водоотведение в не канализованных населенных пунктах: д. Абатурово, с. Ачапное принято 25 л/сут. на одного жителя (п. 5.1.4 СП 32.13330-2012). Неучтенные расходы стоков и стоки от промышленности предусмотрены в количестве 10 % от суммарного расхода суточного водоотведения населенного пункта.

Расчет объемов водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет на расчетный срок представлен в таблице 4.2.5.1.

Расчет объемов водоотведения административно-территориального
образования Работкинский сельсовет

Таблица

4.2.5.1

№	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Норма водоотведения, л/сут. на чел.	Расход хоз-бытовых стоков, м ³ /сут	Нужды промышленности, неучтенные расходы, м ³ /сут	Всего стоков, м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7
1	с. Работки	2027	220	445,94	44,59	490,53
2	с.п. Волжский	729	220	112,27	11,23	123,49
3	д. Чеченино	304	125	26,60	2,66	29,26
4	д. Малиновка	151	125	13,21	1,32	14,53
5	с. Татинец	100	125	8,75	0,88	9,63
6	д. Слопинец	6	125	0,53	0,05	0,58
7	д. Абатурово	31	25	3,47	0,35	3,82
8	с. Ачапное	0	25	0,00	0,00	0,00
9	с. Луговой	6	125	0,53	0,05	0,58

№	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Норма водоотведения, л/сут. на чел.	Расход хозяйственных стоков, м ³ /сут	Нужды промышленности, неучтенные расходы, м ³ /сут	Всего стоков, м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7
	Борок					
	Итого:	3354	-	611,3	61,13	672,42

В соответствии с проведенным анализом и учитывая мероприятия в соответствии со Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области, «Схемой водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет до 2023 года» на территории Работкинского сельсовета предусмотрено:

- реконструкция канализационных сетей в с. Работки, с. п. Волжский;
- дальнейшее развитие сетей бытовой канализации в с. Работки, с.п. Волжский;
- строительство системы бытовой канализации в д. Чеченино, д. Малиновка, с.Татинец, д. Слопинец, с. Луговой Борок;
- строительство биологических очистных сооружений бытовой канализации в д. Слопинец, с. Татинец, с. Малиновка, д. Луговой Борок;
- реконструкция очистных сооружений в с. Работки, с.п.Волжский.

Перечень мероприятий по развитию системы водоотведения
административно-территориального образования Работкинский сельсовет
Таблица

4.2.5.2

№	Наименование	Характеристики
1	2	3
1	Реконструкция сетей канализации с.Работки	Ориентировочно протяженность – 3,17 км *
2	Реконструкция сетей канализации с.п. Волжский	Ориентировочно протяженность – 3,82 км *
3	Реконструкция очистных сооружений в с. Работки, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.
4	Реконструкция очистных сооружений в с.п. Волжский, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.
5	Строительство сетей канализации с.Работки	Ориентировочно протяженность – 2,15 км *
6	Строительство сетей канализации д. Чеченино	Ориентировочно протяженность – 4,60 км *
7	Строительство сетей канализации д. Малиновка	Ориентировочно протяженность

№	Наименование	Характеристики
1	2	3
		– 1,82 км *
8	Строительство сетей канализации с.Татинец	Ориентировочно протяженность – 2,69 км *
9	Строительство сетей канализации д.Слопинец	Ориентировочно протяженность – 1,40 км *
10	Строительство сетей канализации с. Луговой Борок	Ориентировочно протяженность – 1,08 км *
11	Строительство очистных сооружений с. Татинец, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
12	Строительство очистных сооружений д. Слопинец, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
13	Строительство очистных сооружений с. Малиновка, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
14	Строительство очистных сооружений д. Луговой Борок, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
15	Строительство КНС д.Чеченино, Производительностью - 70 куб/сут	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования

* - Будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования

Точная трассировка сетей будет проводиться на дальнейшей стадии разработки документации по планировке территории (по заданию на проектирование).

4.2.6 Обращение с отходами:

В целях оптимизации системы обращения с отходами на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предлагается:

– осуществление сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами;

– регулярная деятельность по своевременному выявлению и ликвидации стихийных мест размещения отходов, в том числе твердых коммунальных;

– сбор и транспортировку ТКО предусмотреть системой несменяемых мусоросборников;

- для сбора отходов использовать стандартные контейнеры небольшого объема;
- не допускать накопления на проектируемой территории мусора и других видов отходов в количестве, превышающем предельную вместимость мест их временного хранения;
- оборудование площадок для сбора ТКО в соответствии с требованиями действующего законодательства;
- внедрение системы раздельного сбора ценных компонентов ТКО (бумага, стекло, текстиль, пищевые отходы, пластик и т.д.);
- организация уборки территорий населенных пунктов от мусора, смета, снега;
- передачу опасных отходов на переработку или утилизацию осуществлять только по договорам со специализированными предприятиями, имеющими лицензии на осуществление данного вида деятельности в соответствии с Федеральным Законом «О лицензировании отдельных видов деятельности» № 99-ФЗ от 04.05.2011 г.;
- осуществление обращения с биологическими отходами в соответствии с «Ветеринарными правилами перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов» (утв. Приказом Минсельхоза России от 26.10.2020 №626).

5. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

В соответствии с действующим законодательством представительный орган: Администрация Кстовского муниципального округа, вправе устанавливать в пределах своих полномочий стандарты, на основании которых определяются основные требования к качеству коммунального обслуживания, оценивается эффективность работы предприятий коммунального комплекса, осуществляется распределение бюджетных средств. Реформирование и модернизация систем коммунальной инфраструктуры с применением комплекса целевых индикаторов оцениваются по следующим результирующим параметрам, отражающимся в надежности обслуживания потребителей, и по изменению финансово-экономических и организационно-правовых характеристик:

Техническое состояние объектов коммунальной инфраструктуры, в первую очередь – надежность их работы. Контроль и анализ этого параметра позволяют определить качество обслуживания, оценить достаточность усилий по реабилитации основных фондов на фоне более чем 10-кратного роста аварийности за последние 10 лет. С учетом этой оценки определяется

необходимый и достаточный уровень модернизации основных фондов, замены изношенных сетей и оборудования. В результате может быть определена потребность и оценена фактическая обеспеченность средствами на ремонт и модернизацию основных фондов в коммунальном комплексе.

Финансово-экономическое состояние организаций коммунального комплекса, уровень финансового обеспечения коммунального хозяйства, инвестиционный потенциал организаций коммунального комплекса.

Организационно-правовые характеристики деятельности коммунального комплекса, позволяющие оценить сложившуюся систему управления, уровень институциональных преобразований, развитие договорных отношений.

Целевые индикаторы анализируются по каждому виду коммунальных услуг и периодически пересматриваются, и актуализируются.

Значения целевых индикаторов разработаны на базе обобщения, анализа и корректировки фактических данных по предприятиям коммунального комплекса Кстовского муниципального округа, и в целом по Российской Федерации:

Технические индикаторы:

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность городского округа без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры целесообразно оценивать обратной величиной: - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей, на 1 млн руб. стоимости основных фондов); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Сбалансированность системы характеризует эффективность использования коммунальных систем, определяется с помощью следующих показателей: уровень использования производственных мощностей; наличие дефицита мощности; обеспеченность приборами учета.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Нормативы потребления коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Организационно-правовые условия определяют эффективность сложившейся системы управления коммунальным хозяйством в городском округе и ход институциональных преобразований:

Наличие договоров между органами местного самоуправления (или уполномоченными ими организациями), производителями и потребителями услуг:

- договоров на предоставление коммунальных услуг;
- договоров на исполнение муниципального заказа, заключаемых на конкурсной основе;
- договоров аренды основных фондов с правом внесения улучшений;
- концессионных соглашений.

Ожидаемые результаты программы по комплексному развитию систем коммунальной инфраструктуры и мероприятий, входящих в план застройки поселения:

удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения (% от числа опрошенных) увеличение с до 100 % к 2030 году;

степень охвата потребителей приборами учета (%) увеличение до 100 % к 2030 году;

доступность для населения коммунальных услуг (% от общего числа населения) увеличение до 100 % к 2030 году;

Целевые индикаторы для мониторинга реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры административно-территориального образования Работкинский сельсовет 2025–2030 гг. и на период 2036-2042 гг. представлены в табл. 5.1

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Таблица 5.1

Показатели мониторинга (входящая информация), единицы измерения и Характеристика показателя	Фактич еское значени е, 2025 г.	Значение целевого показате ля на 2026- 2030 г.	Значение целевого показател я на конец периода 2031-2036 гг.	Индикаторы мониторинга (исходящая информация), единицы измерения	Механизм расчета индикатора
1	3	4	5	6	7
Электроснабжение					
Удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами:	н/д	н/д	н/д	(% от числа опрошенных)	Удовлетворенность населения уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения и пр
Степень охвата потребителей приборами учета	100	100	100	%	Доля населения, потребляемая коммунальные ресурсы, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета, в общем количестве населения
Доступность для населения коммунальных услуг	н/д	н/д	н/д	(% от общего числа населения)	Отношение среднемесячного платежа за коммунальные услуги к среднемесячным денежным доходам населения в общем доходе населения после уплаты коммунальных платежей
1. Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, единиц.	н/д	н/д	н/д	Аварийность систем коммунальной	Отношение количества аварий на системах коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей

Используется для оценки надежности работы систем электроснабжения, анализа необходимой замены сетей и оборудования и определения потребности в инвестициях				инфраструктуры, ед./км.	
2. Объем реализации товаров и услуг	9,769	10,793	12,046	млн. кВт/ч	Определяется по приборам учета, в случае их отсутствия - по нормативам потребления или нормам расхода, установленным в соответствии с законодательством, или иным расчетным методом.
3. Объем реализации товаров и услуг населению	3591,5	3591,68	3591,53	кВт.ч/чел	Отношение объема реализации товаров и услуг к численности населения, получающего услуги организации.
4. Доступность товаров и услуг для потребителей Среднемесячный платеж населения, проживающего в домах, уровень благоустройства которых соответствует средним условиям в муниципальном образовании, определяемый в соответствии с законодательством, в расчете на 1 человека.	11,3-11,9	11,3-11,9	11,3-11,9	Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %.	Отношение среднемесячного платежа за коммунальные услуги к среднемесячным денежным доходам населения.
5. Уровень потерь электрической энергии (%)	н/д	н/д	н/д	(%)	Ресурсная эффективность электроснабжения
6. Доля объемов	н/д	н/д	н/д	(%)	Охват потребителей приборами учета

электрической энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой в многоквартирных домах (%)					
7. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению (%)	100	100	100	(%)	Доступность для потребителей
Теплоснабжение					
1. Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, единиц.	н/д	н/д	н/д	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед./км.	Отношение количества аварий на системах коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей
2. Протяженность сетей –км.	9,333	9,333	9,333		
3. Объем реализации товаров и услуг, (всего выработано тепловой энергии)	11,59	14,62	16,31	Объем реализации товаров и услуг Тыс. Гкал/год	Определяется по приборам учета, в случае их отсутствия - по нормативам потребления или нормам расхода, установленным в соответствии с законодательством, или иным расчетным методом.
4. Объем реализации товаров и услуг населению	4,26	4,86	4,86	Гкал/чел в год	Отношение объема реализации товаров и услуг к численности населения,

					получающего услуги организации.
5. Доступность товаров и услуг для потребителей Среднемесячный платеж населения, проживающего в домах, уровень благоустройства которых соответствует средним условиям в муниципальном образовании, определяемый в соответствии с законодательством, в расчете на 1 человека.	39,15	39,15	39,15	Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %.	Отношение среднемесячного платежа за коммунальные услуги к среднемесячным денежным доходам населения.
6. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению (%)	100	100	100	(%)	Показатель спроса на услуги теплоснабжения
7. Доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%)	100	100	100	(%)	Охват потребителей приборами учета
8. Доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов	100	100	100	(%)	Показатель энергетической эффективности. Охват потребителей приборами учета

учета					
9.Протяжённость сетей теплоснабжения, нуждающихся в замене	н/д	н/д	н/д	(%)	Показатель надежности и бесперебойности
Газоснабжение					
1. Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, единиц.	н/д	н/д	н/д	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед./км.	Отношение количества аварий на системах коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей
2. Объем реализации товаров и услуг	0,966	1,067	1,191	Объем реализации товаров и услуг млн. м3/год	Определяется по приборам учета, в случае их отсутствия - по нормативам потребления или нормам расхода, установленным в соответствии с законодательством, или иным расчетным методом.
3. Объем реализации товаров и услуг населению	0,0003	0,0003	0,0003	млн. м3/год/чел.	Отношение объема реализации товаров и услуг к численности населения, получающего услуги организации.
4. Доступность товаров и услуг для потребителей Среднемесячный платеж населения, проживающего в домах, уровень благоустройства которых соответствует средним условиям в муниципальном образовании, определяемый в соответствии с законодательством, в расчете на	2,61-6,68	2,61-6,68	2,61-6,68	Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %.	Отношение среднемесячного платежа за коммунальные услуги к среднемесячным денежным доходам населения.

1 человека.					
5. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению (%)	100	100	100	(%)	Доступность для потребителей
6. Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (%)	100	100	100	(%)	Охват потребителей приборами учета
Водоснабжение					
1. Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, единиц.	н/д	н/д	н/д	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед./км.	Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения
2. Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (%)	12	10	8	(%)	Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения
3. Протяженность сетей .	50,498	50,498	50,498	км.	
4. Объем реализации товаров и услуг	151,72	532,57	916,9	Объем реализации товаров и услуг тыс.куб.м	Определяется по приборам учета, в случае их отсутствия - по нормативам потребления или нормам расхода, установленным в соответствии с законодательством, или иным расчетным методом.
5. Объем реализации товаров и услуг населению	0,0558	0,1772	0,2733	тыс.куб.м/чел.	Отношение объема реализации товаров и услуг к численности населения,

					получающего услуги организации.
6. Доступность товаров и услуг для потребителей Среднемесячный платеж населения, проживающего в домах, уровень благоустройства которых соответствует средним условиям в муниципальном образовании, определяемый в соответствии с законодательством, в расчете на 1 человека.	2,11-5,07	2,11-5,07	2,11-5,07	Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %.	Отношение среднемесячного платежа за коммунальные услуги к среднемесячным денежным доходам населения.
7. Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%)	0	0	0	(%)	Показатель качества питьевой воды
8. Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб,	100	100	100	(%)	Показатель качества питьевой воды

отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды					
9. Удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%)	н/д	н/д	н/д	(%)	Показатель качества питьевой воды
10. Удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	н/д	н/д	н/д	(%)	Показатель качества питьевой воды
11. Удельный вес проб воды, отбор которых произведен из источников нецентрализованного водоснабжения и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	н/д	н/д	н/д	(%)	Показатель качества питьевой воды
12. Динамика изменения фактического объема потерь воды при ее передаче	н/д	н/д	н/д	тыс. м ³	Показатель энергетической эффективности

13. Удельный расход электрической энергии, на единицу реализованной воды	н/д	н/д	н/д	(кВт/ч/куб. м)	Показатель энергетической эффективности
14 Уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения	100	100	100	(%)	
Водоотведение					
1. Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, единиц.	н/д	н/д	н/д	удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км)	Показатель надежности систем водоотведения
2. Протяженность сетей. км	13,480	13,480	13,480		
3. Объем реализации товаров и услуг(общая/населению)	75,5	355,96	672,42	Объем реализации товаров и услуг тыс.куб.м	Определяется по приборам учета, в случае их отсутствия - по нормативам потребления или нормам расхода, установленным в соответствии с законодательством, или иным расчетным методом.
4. Объем реализации товаров и услуг населению	0,0277	0,118	0,200	тыс.куб.м/чел.	Отношение объема реализации товаров и услуг к численности населения, получающего услуги организации.
5. Доступность товаров и услуг для потребителей Среднемесячный платеж	3,34-8,15	3,34-8,15	3,34-8,15	Доля расходов на оплату услуг в совокупном	Отношение среднемесячного платежа за коммунальные услуги к среднемесячным денежным доходам населения.

населения, проживающего в домах, уровень благоустройства которых соответствует средним условиям в муниципальном образовании, определяемый в соответствии с законодательством, в расчете на 1 человека.				доходе населения, %.	
6. Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод (%)	н/д	н/д	н/д	(%)	
7. Доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (%)	н/д	н/д	н/д	(%)	
8. Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам доступных сборов, лимитам на сборы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой	н/д	н/д	н/д	(%)	

систем водоотведения (%)					
9. Удельный расход электрической энергии, на единицу объема реализованных сточных вод (кВт/ч/м³)	н/д	н/д	н/д	(кВт/ч/м³)	Показатель энергетической эффективности
10. Удельный вес площади жил. фонда, оборудованного водоотведением в общем объеме всего жил фонда городского округа	н/д	н/д	н/д		
Обращение с отходами					
1.Объем образования отходов от потребителей (тыс. м³/год)	391874,4	432934,8	483215,7		
2.Соответствие качества услуг установленным требованиям (%)	100	100	100		

6. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

6.1 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование мероприятия	Всего, млн.руб	Средства федерального бюджета	Средства бюджета Нижегородской области	Внебюджетные источники	Средства бюджета Кстовского МО	Ответственный за выполнение мероприятия подпрограммы
1	Строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 2х100 кВА в д. Чеченино;	25,0	17,5	6,25		1,25	Работкинский РЭС
2	Строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 1х160 кВА в д. Малиновка.	15,0	10,5	3,75		0,75	Работкинский РЭС
3	Строительство ВЛ 10 кВ в д. Малиновка-0,98 км	14,47	10,129	3,617		0,724	Работкинский РЭС
4	Строительство ВЛ 10 кВ в д. Чеченино, 0,31 км	4,65	3,255	1,162		0,233	Работкинский РЭС
	ИТОГО	59,12	41,384	14,78		2,956	

6.2 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Таблица 6.2

№ п/п	Наименование мероприятия	Всего, млн.руб	Средства федерального бюджета	Средства бюджета Нижегородской области	Внебюджетные источники	Средства бюджета Кстовского МО	Ответственный за выполнение мероприятия подпрограммы
1	Реконструкция неэффективных котельных и котельных, выработавших эксплуатационный ресурс. Замена насосного оборудования в котельной п. Работки	57,642			57,642		Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"
2	Замена ветхих сетей отопления Работкинского сельсовета.	23,856			23,856		Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"
	ИТОГО	81,498			81,498		

6.3 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Таблица 6.3

№ п/п	Наименование мероприятия	Всего, млн.руб	Средства федерального бюджета	Средства бюджета Нижегородской области	Внебюджетные источники	Средства бюджета Кстовского МО	Ответственный за выполнение мероприятия подпрограммы
-------	--------------------------	----------------	-------------------------------	--	------------------------	--------------------------------	--

1	Строительство газопровода высокого давления (газификация с. Ачапное), 4,43 км	35,840	25,088	10,752			ОАО «Газпром Нижегородскгаз»,
2	Строительство Блочный газорегуляторный пункт (ПГБ), для газификации с. Ачапное	4,750	3,325	1,425			ОАО «Газпром Нижегородскгаз»,
3	Строительство газопровода высокого давления (газификация д. Абатурово), 0,56 км	4,531	3,172	1,359			ОАО «Газпром Нижегородскгаз»,
4	Строительство Блочный газорегуляторный пункт (ПГБ), для газификации д. Абатурово	4,750	3,325	1,425			ОАО «Газпром Нижегородскгаз»,
	ИТОГО	49,871	34,910	14,961			

6.4 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Таблица 6.4

№ п/п	Наименование мероприятия	Всего, млн.руб	Средства федерального бюджета	Средства бюджета Нижегородской области	Внебюджетные источники	Средства бюджета Кстовского МО	Ответственный за выполнение мероприятия подпрограммы
1	Реконструкция водопроводных сетей с.	51,48	36,036	12,87		2,574	МУП «Городской

	Работки, 15,6 км						Водоканал» города Кстово
2	Реконструкция водопроводных сетей с.п. Волжский, 5,39 км	17,787	12,451	4,447		0,889	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
3	Реконструкция водопроводных сетей д. Абатурово, 1,84 км	6,072	4,25	1,518		0,304	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
4	Реконструкция водопроводных сетей д. Малиновка, 2,54 км	8,128	5,69	2,032		0,406	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
5	Реконструкция водопроводных сетей д. Чеченино, 5,18 км	17,094	11,966	4,273		0,855	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
6	Строительство водопроводных сетей с. Работки, 1,12 км	3,696	2,587	0,924		0,185	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
7	Строительство водопроводных сетей д. Чеченино, 1,61 км	5,313	3,719	1,328		0,266	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
8	Строительство	2,475	1,732	0,619		0,124	МУП

	водопроводных сетей с.п. Волжский, 0,75 км						«Городской Водоканал» города Кстово
9	Строительство водопроводных сетей д. Малиновка, 0,43 км	1,419	0,993	0,355		0,071	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
10	Строительство водопроводных сетей с. Ачапное, 0,62 км	2,046	1,432	0,511		0,103	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
11	Строительство водопроводных сетей д. Слопинец, 0,79 км	2,607	1,825	0,652		0,13	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
12	Строительство водопроводных сетей с. Татинец, 0,8 км	2,64	1,848	0,66		0,132	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
13	Строительство водозабора с. Ачапное, Производительностью - 70 куб/сут	5,5	3,85	1,375		0,275	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
14	Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО))	0,45	0,315	0,112		0,023	МУП «Городской Водоканал» города Кстово

	с. Работки						
15	Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО)) с. Чеченино	0,45	0,315	0,112		0,023	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
16	Капитальный ремонт сетей водоснабжения с. Работки L-820 м (линейный объект), диам: 50мм-120м, (0,36млн. руб); диам: 63мм -300м, (0,95 млн. руб); диам: 400мм -110м, (2 млн руб);	3,31	2,317	0,827		0,166	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
17	Разработка проектов ЗСО источников водоснабжения	0,68	0,476	0,17		0,034	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
18	Организация ЗСО источников водоснабжения	1,7	1,19	0,425		0,085	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
	ИТОГО	132,847	92,993	33,212		6,642	

6.5 Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Таблица 6.5

№	Наименование	Всего,	Средства	Средства	Внебюджет	Средства	Ответственный
---	--------------	--------	----------	----------	-----------	----------	---------------

п/п	мероприятия	млн.руб	федерально го бюджета	бюджета Нижегородско й области	ные источники	бюджета Кстовского МО	за выполнение мероприятия подпрограммы
1	Реконструкция сетей канализации с. Работки, 3,17 км	6,957	4,87	1,739		0,348	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
2	Реконструкция сетей канализации с.п. Волжский, 3,82 км	8,384	5,869	2,096		0,419	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
3	Реконструкция очистных сооружений в с. Работки, Производительностью - 70 куб/сут	22,6	15,82	5,65		1,13	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
4	Реконструкция очистных сооружений в с.п. Волжский, Производительностью - 70 куб/сут	22,6	15,82	5,65		1,13	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
5	Строительство сетей канализации с. Работки, 2,15 км	6,528	4,57	1,632		0,326	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
6	Строительство сетей канализации д. Чеченино, 4,6 км	13,967	9,777	3,492		0,698	МУП «Городской Водоканал»

							города Кстово
7	Строительство сетей канализации д. Малиновка, 1,82 км	5,526	3,868	1,381		0,277	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
8	Строительство сетей канализации с. Татинец, 2,69 км	8,168	5,718	2,042		0,408	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
9	Строительство сетей канализации д. Слопинец, 1,4 км	4,251	2,976	1,063		0,212	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
10	Строительство сетей канализации с. Луговой Борок, 1,08 км	3,279	2,295	0,82		0,164	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
11	Строительство очистных сооружений с. Татинец, Производительностью - 70 куб/сут	43,582	30,507	10,895		2,18	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
12	Строительство очистных сооружений д. Слопинец, Производительностью - 70 куб/сут	43,582	30,507	10,895		2,18	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
13	Строительство очистных сооружений с. Малиновка,	43,582	30,507	10,895		2,18	МУП «Городской

	Производительностью - 70 куб/сут						Водоканал» города Кстово
14	Строительство очистных сооружений д. Луговой Борок, Производительностью - 70 куб/сут	43,582	30,507	10,895		2,18	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
15	Строительство КНС д. Чеченино, Производительностью - 70 куб/сут	35,836	25,085	8,959		1,792	МУП «Городской Водоканал» города Кстово
	ИТОГО	312,424	218,697	78,106		15,621	

6.6 Программа инвестиционных проектов в обращении с отходами

Таблица 6.6

№ п/п	Наименование мероприятия	Всего, млн.руб	Средства федерального бюджета	Средства бюджета Нижегородской области	Внебюджетные источники	Средства бюджета Кстовского МО	Ответственный за выполнение мероприятия подпрограммы
1	Строительство площадок ТКО	22		19,8		2,2	Администрация Кстовского МО
2	Строительство площадок КГО	11		9,9		1,1	Администрация Кстовского МО
3	Строительство площадок раздельного сбора ТКО						Администрация Кстовского МО
	ИТОГО						

7. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

Финансирование мероприятий Программы может осуществляться из двух основных групп источников: бюджетных и внебюджетных.

Бюджетное финансирование указанных проектов осуществляется из бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в соответствии с Бюджетным кодексом РФ и другими нормативно-правовыми актами.

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств энергоснабжающих и энергосетевых предприятий, состоящих из прибыли и амортизационных отчислений

7.1 Электроснабжение

Таблица 7.1

Общая потребность в финансировании инвестиционной программы	Период, (2025-2042г) в т.ч. по годам, млн. руб.							ИТОГО
	2025г	2026г	2027г	2028	2029	2030	2031-2036	
ВСЕГО			4,65	14,47			40,0	59,12
Собственные средства, в т.ч.:								
из амортизационных отчислений								
из прибыли								
из надбавки								
из платы за подключение (присоединение)								
Кредитные средства (указать %% ставку)								
Внебюджетные средства								
Бюджетные средства, в т.ч.			4,65	14,47			40,0	59,12
Федерального бюджета			3,255	10,129			28	41,384
Бюджета субъекта федерации			1,162	3,617			10	14,78
Бюджета муниципального образования			0,233	0,724			2	2,956

7.2 Теплоснабжение

Таблица 7.2

Общая потребность в финансировании инвестиционной программы	Период, (2025-2042г) в т.ч. по годам, млн. руб.							ИТОГО
	2025г	2026г	2027г	2028	2029	2030	2031-2036	
ВСЕГО	0,11	20	10,02	11,809	1,741	0,176	37,642	81,498
Собственные средства, в т.ч.:	0,11	20	10,02	11,809	1,741	0,176	37,642	81,498
из амортизационных отчислений	0,082	14,92	7,475	8,81	1,299	0,131	28,081	60,798
из прибыли	0,028	5,08	2,545	2,999	0,442	0,045	9,561	20,7
из надбавки								
из платы за подключение (присоединение)								
Кредитные средства (указать %% ставку)								
Внебюджетные средства	0,11	20	10,02	11,809	1,741	0,176	37,642	81,498
Бюджетные средства, в т.ч.								
Федерального бюджета								
Бюджета субъекта федерации								
Бюджета муниципального образования								

7.3 Газификация

Таблица 7.3

Общая потребность в финансировании инвестиционной программы	Период, (2025-2042г) в т.ч. по годам, млн. руб.							ИТОГО
	2025г	2026г	2027г	2028	2029	2030	2031-2036	
ВСЕГО							49,871	49,871
Собственные средства, в т.ч.:								
из амортизационных отчислений								
из прибыли								
из надбавки								
из платы за подключение (присоединение)								
Кредитные средства (указать %% ставку)								
Внебюджетные средства								
Бюджетные средства, в т.ч.							49,871	49,871
Федерального бюджета							34,910	34,910
Бюджета субъекта федерации							14,961	14,961
Бюджета муниципального образования								

7.4 Водоснабжение

Таблица 7.4

Общая потребность в финансировании инвестиционной программы	Период, (2025-2042г) в т.ч. по годам, млн. руб.							ИТОГО
	2025г	2026г	2027г	2028	2029	2030	2031-2036	
ВСЕГО	0,5	1,99	20,587	14,97	20,592	12,87	61,338	132,847
Собственные средства, в т.ч.:								
из амортизационных отчислений								
из прибыли								
из надбавки								
из платы за подключение (присоединение)								
Кредитные средства (указать %% ставку)								
Внебюджетные средства								
Бюджетные средства, в т.ч.	0,5	1,99	20,587	14,97	20,592	12,87	61,338	132,847
Федерального бюджета	0,35	1,393	14,411	10,479	14,414	9,009	42,937	92,993
Бюджета субъекта федерации	0,125	0,497	5,147	3,742	5,148	3,217	15,334	33,212
Бюджета муниципального образования	0,025	0,1	1,029	0,749	1,03	0,644	3,067	6,642

7.5 Водоотведение

Таблица 7.5

Общая потребность в финансировании	Период, (2025-2042г) в т.ч. по годам, млн. руб.							ИТОГО
	2025г	2026г	2027г	2028	2029	2030	2031-2036	

инвестиционной программы								
ВСЕГО	0,6	5	27,6	4,741	3,264	3,264	267,955	312,424
Собственные средства, в т.ч.:								
из амортизационных отчислений								
из прибыли								
из надбавки								
из платы за подключение (присоединение)								
Кредитные средства (указать %% ставку)								
Внебюджетные средства								
Бюджетные средства, в т.ч.	0,6	5	27,6	4,741	3,264	3,264	267,955	312,424
Федерального бюджета	0,42	3,5	19,32	3,319	2,285	2,285	187,568	218,697
Бюджета субъекта федерации	78,106	0,15	1,25	6,9	1,185	0,816	0,816	66,989
Бюджета муниципального образования	15,621	0,03	0,25	1,38	0,237	0,163	0,163	13,398

7.6 Обращение с отходами

Таблица 7.6

Общая потребность в финансировании	Период, (2025-2042г) в т.ч. по годам, млн. руб.							ИТОГО
	2025г	2026г	2027г	2028	2029	2030	2031-	

инвестиционной программы							2036	
ВСЕГО		3	3	3	3	3	18	33
Собственные средства, в т.ч.:								
из амортизационных отчислений								
из прибыли								
из надбавки								
из платы за подключение (присоединение)								
Кредитные средства (указать %% ставку)								
Внебюджетные средства								
Бюджетные средства, в т.ч.		3	3	3	3	3	18	33
Федерального бюджета								
Бюджета субъекта федерации		2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	16,2	29,7
Бюджета муниципального образования		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,8	3,3

Таблица, с указанием необходимой для реализации программы динамики уровней тарифов, на весь период разработки программы в ценах отчетного года, расчет платы населения за коммунальные услуги, с выделением каждого вида коммунальных услуг, таблица-расчет дополнительных расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии населению, и расчет численных значений каждого из критериев доступности коммунальных услуг для населения представлены в разделе «Обосновывающие материалы»

8. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

Текущий контроль за реализацией настоящей программы осуществляется ответственным исполнителем – Администрации Кстовского муниципального округа координирующим работу участников муниципальной программы.

Общий контроль хода реализации настоящей программы осуществляет Глава местного самоуправления Кстовского муниципального округа, курирующий работу ответственного исполнителя, МУП «Городской Водоканал» города Кстово, ПАО, ОАО, ООО, являются участниками реализации программы и непосредственно осуществляют производство работ в рамках своих подпрограмм.

План-график работ по реализации Программы.

Таблица 8.1

Мероприятия	Ответственный	Сроки выполнения
Разработка технических заданий для организаций в целях реализации Программы	Администрации Кстовского муниципального округа	2025-2036 гг
После утверждения тарифов – корректировка Программы и технических заданий	Администрации Кстовского муниципального округа	2025-2036 гг
Подготовка проведения конкурса на реализацию проектов, предназначенных для сторонних инвесторов.	Администрации Кстовского муниципального округа	2025-2036 гг

Актуализация, (доработка) программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры части территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области, расположенной в границах административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025-2036 годы производится по мере возникновения новых инвестиционных проектов.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Перспективные показатели развития МО для разработки программы

1.1 Характеристика муниципального образования

Законом Нижегородской области от 10 декабря 2021 года № 137-З «О преобразовании муниципальных образований Кстовского муниципального округа Нижегородской области» создано вновь образованное муниципальное образование Кстовский муниципальный округ Нижегородской области путем объединения городского поселения город Кстово, сельских поселений Афонинский сельсовет, Безводнинский сельсовет, Ближнеборисовский сельсовет, Большеельнинский сельсовет, Большемокринский сельсовет, Запрудновский сельсовет, Новоликеевский сельсовет, Прокошевский сельсовет, Работкинский сельсовет, Ройкинский сельсовет, Слободской сельсовет, Чернухинский сельсовет, Чернышихинский сельсовет Кстовского муниципального района Нижегородской области.

Административно-территориальное образование Работкинский сельсовет, входящее в состав Кстовского муниципального округа граничит: с севера – с муниципальным округом г. Бор, с востока – с Лысковским муниципальным округом, с юга-запада – с административно-территориальным образованием Чернышихинский сельсовет, входящего в состав Кстовского муниципального округа, с запада – с административно-территориальным образованием Запрудновский сельсовет, входящего в состав Кстовского муниципального округа.

Общая площадь Работкинского сельсовета составляет 9152,55 га.

В соответствии с Постановлением от 10.12.2021 № 137-З «О преобразовании муниципальных образований Кстовского муниципального района Нижегородской области», в состав административно-территориального образования Работкинского сельсовета входят следующие населенные пункты:

- село Работки - административный центр;
- деревня Абатурово;
- село Ачапное;
- сельский поселок Волжский;
- село Луговой Борок;
- деревня Малиновка;
- деревня Слопинец;
- село Татинец;
- деревня Чеченино.

Общая численность населения административно – территориального образования Работкинский сельсовет по состоянию на 27.06.2025 г. составила 2720 человек. Показатели численности населения по состоянию на 01.01.2025 года отсутствуют, так как в связи с преобразованием Кстовского муниципального района в муниципальный округ демографические показатели в разрезе сельских поселений не разрабатываются.

Жилищный фонд Работкинского сельсовета по данным органов местного самоуправления составил на 01.01.2022 г. – 132,200 тыс. кв. м. (количество домов – 1546)

Сведения по объектам жилого фонда на территории муниципальных образований Нижегородской области

Таблица 1.1.1

№ п/п	Наименование муниципального образования	Население всего, чел.	Площадь многоквартирного фонда, м ²	Количество жителей частного сектора, чел
1	Кстовский муниципальный округ	121 877	2 136 921,9	32 035

(в ред. постановления Правительства Нижегородской области от 15.07.2022 N 537)

Многоквартирный жилищный фонд по сельсовету составляет 54,100 тыс. кв. м (41 %), индивидуальный – 78,100 тыс. кв. м (59 %).

Средний показатель современной жилищной обеспеченности по административно-территориальному образованию Работкинский сельсовет составляет 42 м²/чел.

Климат территории умеренно континентальный с холодной зимой и умеренно теплым коротким летом.

Средняя годовая температура воздуха + 2,9°С, максимальная за период наблюдений + 39°С, минимальная - 43°С. Число дней с температурой воздуха - 22°С и ниже 14 суток.

Заморозки весной прекращаются к 10 мая, первые заморозки осенью начинаются 25 – 30 сентября, продолжительность безморозного периода 135-140 дней. Устойчивый снежный покров образуется в третьей декаде ноября, продолжительность его залегания равна 140 – 145 дням. Средняя высота снежного покрова за зиму достигает - 28 см, максимальная - 46 см, минимальная - 11 см.

Средняя годовая температура на поверхности почвы равна + 4°С, абсолютный минимум - 46°С, абсолютный максимум + 56°С.

1.2 Прогноз численности населения (демографический прогноз)

Для определения перспективной численности населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет, Генеральным планом, проведен анализ документов территориального планирования Нижегородской области и Кстовского муниципального района, прогноза социально-экономического развития Нижегородской области на долгосрочный период (до 2035 г.) (с изменениями на 10.02.2020 г.) (утв. Постановлением Правительства Нижегородской области от 06.02.2019 г. №59), динамики численности населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет в период 2012 – 2021 гг.

Схема территориального планирования Нижегородской области в части демографического прогноза констатирует, что в настоящее время население Нижегородской области продолжает уменьшаться. Проведенные расчеты и анализ перспективного изменения численности населения и других важнейших его демографических показателей по трем сценариям развития (инерционному, стабилизационному, оптимистическому) показали, что на перспективу сокращение общей численности населения Нижегородской области продолжится (таблица 1.2.1).

Оценка численности населения Нижегородской области, тыс. чел. (СТП Нижегородской области)

Таблица 1.2.1

Дата	Инерционный сценарий	Стабилизационный сценарий	Оптимистический сценарий
1	2	3	4
01.01.2016	3 260,3	3 260,3	3 260,3
01.01.2021	3 201,6	3 204,1	3 206,6
01.01.2026	3 104,8	3 113,4	3 130,0
01.01.2031	2 974,5	3 011,5	3 054,7
01.01.2036	2 830,7	2 899,4	2 983,1

Такая же динамика продолжающегося снижения общей численности населения принята в прогнозе социально-экономического развития Нижегородской области на долгосрочный период (до 2036 г.) (таблица 1.2.2).

Численность населения в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Нижегородской области на долгосрочный период (до 2036 г.)

Таблица 1.2.2

Показатель	Варианты	2030	2036
		прогноз	
Численность населения (среднегодовая), тыс. чел.	Базовый	3 111,7	3 102,3
	Целевой	3 152,2	3 165,5
	Стратегический	3 152,2	3 165,5

Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области в демографическом прогнозе выбрано направление стабильного увеличения численности населения (позитивный сценарий) на первую очередь строительства и на расчетный срок.

На территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет численность населения в соответствии со схемой территориального планирования Кстовского муниципального района на расчетный срок Генерального плана, составляет 7,1 тыс чел. (в том числе 3,6 тыс.чел. на территории существующей застройки сельского поселения, 3,5 тыс.чел. на территории перспективной жилой застройки).

Прогноз перспективной численности постоянного населения Работкинского сельсовета выполнен на основе анализа существующей демографической ситуации с учётом планируемых объёмов жилищного строительства и планируемых территориальных преобразований. Прогнозируемая численность населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет принимается 3354 чел.

1.3 Прогноз развития промышленности

Уровень социально-экономического развития административно – территориального образования характеризуется демографическими показателями, показателями занятости населения и рынка труда, деятельностью производственных объектов и объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения.

На территории АТО Работкинский сельсовет осуществляет деятельность малое промышленное предприятие ООО «Нижегородская игрушка» и учебно – производственное хозяйство ГБПОУ «Работкинский аграрный колледж», а также предприятия торговли и общественного питания.

Социально-экономическое развитие административно-территориального образования Работкинский сельсовет, должно быть направлено на:

- создание условий для размещения новых предприятий, развитие предпринимательства;
- совершенствование транспортной и инженерной инфраструктуры;
- развитие сельского хозяйства и лесопромышленного комплекса.

С целью создания инвестиционной привлекательности территории, а также возможности для создания новых рабочих мест, проектом генерального плана планируется сохранение существующих промышленных предприятий.

Размещение новых производственных объектов на указанных территориях допустимо с условием соблюдения норм действующего экологического и санитарного законодательства.

В соответствии со Схемой территориального планирования Кстовского района Нижегородской области на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено строительство в ГБОУ СПО «Работкинский аграрный колледж» с.п.Волжский: животноводческого комплекса на 400 голов, 2-х арочных складов на 700 т каждый, зерносушильного очистительного комплекса, кормоцеха, крытого ангара для сельхозтехники на 30 машин, зерносушильного очистительного комплекса для первичного семеноводства, летнего лагеря для дойного стада, летнего лагеря для молодняка, весового хозяйства и семеноводческой лаборатории, цеха по переработке животноводческой продукции, лаборатории и ветклиники животноводческого комплекса, устройство сенажных и зернового (плющенного зерна) траншей.

Выделение новой площадки под строительство генеральным планом не предусмотрено, под новое строительство возможно использование существующей территории сельскохозяйственных предприятий.

1.4 Прогноз развития застройки муниципального образования

В условиях повышения стандартов функционального, социального и инфраструктурного обеспечения жилья на первый план выходит вопрос выбора приоритетных площадок в целях развития жилищного строительства. В результате оценки территории сельского поселения выбраны наиболее предпочтительные по комплексу факторов площадки, на которых возможно размещение жилой и общественной застройки.

Проектом генерального предусмотрены планируемые территории в целях жилищного строительства в населенных пунктах: д. Чеченино площадью 5,29 га, с. Работки площадью 2,22 га, д. Слопинец площадью 1,24 га.

Градостроительная емкость территорий рассчитана следующим образом:

- для застройки ИЖС принята плотность застройки – 10 участков/га, средний размер домовладения – 100 кв.м, обеспеченность жильем – 45 кв.м./чел.

Перечень территорий планируемого размещения объектов капитального строительства жилого назначения в Работкинском сельсовете

Таблица 1.4.1

Населенный пункт	№	Местоположение	Тип застройки	Площадь, га	Планируемые параметры		
					жилфонд, кв. м.	количество домов	Население, чел.
1	2	3	4	5	7	8	9
д. Чеченино	1	восточнее д. Чеченино	ИЖС	5,29	5300	53	118
с. Работки	2	севернее с. Работки	ИЖС	2,22	2200	22	49
Итого:				7,51	7500	75	167

Как видно из таблицы, общая градостроительная емкость территории на расчетный срок генерального плана составляет 7,5 тыс. квадратных метров, тип застройки - индивидуальное жилищное строительство.

Общая численность населения, которая может проживать в построенном жилищном фонде составляет – 167 человек

1.5 Прогноз изменения доходов населения

1.5.1 Анализ платежеспособности потребителей

Анализ платежеспособной возможности потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса осуществляется на основании следующих нормативных документов:

- Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением муниципальных образований субъектов РФ».

- Постановление Правительства РФ от 29.08.2005 № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг», .

- Постановление Правительства Нижегородской области от 05.02.2025 г. № 71 «О региональных стандартах стоимости жилищно-коммунальных услуг на 1-2 кварталы 2025 год»

В Нижегородской области действует закон Нижегородской области от 08.01.2004 N -3 (ред. От14.06.2024) "Об адресной государственной социальной поддержке малоимущих семей или малоимущих одиноко проживающих граждан в Нижегородской области»

Согласно которому, меры социальной поддержки семьям с детьми оказываются в соответствии с критерием нуждаемости.

Критерий нуждаемости - средний доход на одного члена семьи или средний доход лиц отдельных категорий.

Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении фактической (ожидаемой) и предельной платежеспособной возможности населения.

Чтобы определить критерий нуждаемости необходимо знать величину среднедушевого дохода в Нижегородской области, ежегодно устанавливаемого Росстатом¹. На 2024 год этот показатель составил **50282,7** рублей/месяц, при среднемесячной заработной плате в 56526,3 руб/месяц., на 2025 год - **61063,2** рублей/месяц, при среднемесячной заработной плате в 69546,2 руб.

Для расчета среднедушевого дохода (СД) семьи необходимо предоставить сведения о доходах семьи за ШЕСТЬ месяцев, предшествующих месяцу обращения (ранее было три).

Для расчета платежеспособности населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 - 2030 годы используем информацию, предоставленную Прогнозом социально-экономического развития Кстовского муниципального округа год и плановый период 2025 - 2027 годов:

«В 2025 году среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника составит 56141,62 рублей, а к 2030 году увеличится по базовому варианту Прогноза до 65627,25 рублей.», (рост в 2026 году 6,3%, в 2027 году: 4,1%, прогноз к 2030 году с ежегодным снижением роста на 34,9%)² следовательно, предлагаемый Прогнозом социально-экономического развития административно-территориального образования Работкинский сельсовет темп роста заработной платы применим для расчетов заработной платы до 2030 года, которая составит: соответственно 65627,25 рублей тогда **среднедушевой доход населения составит:** в 2025 году: **61063,2** руб/месяц; в 2026 году: **645910,18** руб/месяц; в 2027 году: - **67571,5** руб/месяц; в 2028 году:- **69375,66** руб/месяц; в 2029 году:- 70582,79 руб/месяц; в 2030 году:- **71380,38** руб/месяц

Расчет платежеспособной возможности населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 год базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения Нижегородской области на 2025 г. – **61063,2 руб./месяц**

-средняя плата за содержание жилья по административно-территориального образования Работкинский сельсовет - в зависимости от Конструктивных особенностей однотипных, многоквартирных домов

¹ Краткий статистический сборник «Нижегородская область в цифрах», 2024-2025 годы

² Стратегия экономического развития Кстовского муниципального округа на 2025-2027 годы (с изменениями)

административно-территориального образования Работкинский сельсовет колеблется от **35,67 до 19,59 руб./1 м² площади в месяц;**³

- **федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья** в Российской Федерации на 2025 год – 495,04 руб. в месяц, с учетом индекса изменения платы, (рост 2,1% на 2025 год): **505,4 руб./ 1 м² в месяц** (в 2025 году (Постановление Правительства РФ от 29 августа 2005 N 541 "О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг (с дополнениями и изменениями); и РАСПОРЯЖЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 15 ноября 2024 г. N 3287-р индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2025 год, и предельно допустимые отклонения по отдельным муниципальным образованиям от величины указанных индексов на 2025-2028 годы);

-**региональный стандарт стоимости ЖКУ на 1 члена семьи состоящих из трех или более человек** в Кстовском муниципальном округе за 2025 год – **3309,36 руб.**⁴

- **18** – установленный региональный стандарт нормативной площади жилого помещения на 1 члена семьи состоящих из трех или более человек, используемой для расчета субсидий на 1 чел., м².⁵

- **региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² площади** в Нижегородской области – **3309,36/18=183,85 руб./1 м² в месяц.**

Ожидаемая величина платежей граждан за ЖКУ определяется согласно фактически утвержденным ценам (тарифам) на жилищно-коммунальные услуги и уровню оплаты ЖКУ населением в расчете на 1 м² общей площади.

Ожидаемая величина платежей граждан за ЖКУ административно-территориального образования Работкинский сельсовет в 2025 г.: для определения этой величины обратимся к статистическим данным. Всего населения в административно-территориального образования Работкинский сельсовет на июнь 2025 года: -2,72 тыс чел;

3

Постановление Администрации Кстовского муниципального округа от 22 ноября 2024 г. N 3208 "Об установлении размера платы за содержание жилого помещения в однотипных многоквартирных домах, расположенных на территории Кстовского муниципального округа (с изменениями и дополнениями)

⁴ Правительство Нижегородской области постановление от 05.02 2025 года N 71 О региональных стандартах стоимости жилищно-коммунальных услуг... на 1-2 кварталы 2025 год

⁵ Закон НО от 29.03.2013 № 1592-01 ЗНО, «О региональном стандарте нормативной площади жилых помещений используемой для расчета субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг»

Величину оплаты жилищно-коммунальных услуг на человека в месяц берем из статистического справочника Нижегородская область в цифрах за 2024 год: 2866,8 руб/чел;

Определим величину платежей граждан административно-территориального образования Работкинский сельсовет за ЖКУ в месяц:

$(2866,8 \times 2720 = 7797696 / 132200 \text{ м}^2 \text{ (жилой фонд)}) \times 1000 = 58,98 \text{ руб/1 м}^2 \text{ площади в месяц};$

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в зависимости от среднедушевого дохода населения определяется по следующей формуле:

$$P \text{ пред.} = \frac{D \times 22}{100 \times 18},$$

где:

D – среднедушевой доход населения, руб. на 1 чел. в месяц;

18 – установленный региональный стандарт на 2025 год нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на 1 чел., м²,

22 – средневзвешенный стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе, %.

При сложившемся на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет среднедушевом доходе населения в месяц, предельно допустимой доле собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи на 2025 г. расчетная предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м² в месяц составит **746,33 руб./м²** в месяц.

При сложившемся среднедушевом доходе населения ожидаемая величина платежей граждан в 2025г. не может превысить предельный уровень платежей областного стандарта предельной величины.

Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в месяц в Нижегородской области установлен в размере 505,4 руб. (расчет стандарта предоставлен выше)

1.5.2 Расчет предельной величины платежей населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г.

Таблица 1.5.2.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	Обоснование
1	Максимально допустимая доля собственных расходов	%	22	В соответствии с Жилищным кодексом РФ и Постановлением Правительства Российской

	граждан на оплату жилья и коммунальных услуг			Федерации от 14.12.2005 года №541 «О Федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг»
2	Социальная норма площади	м ²	33	установленная Жилищным кодексом социальная норма площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на 1 чел
3	Среднедушевые доходы населения в месяц	руб.	61063,2	среднедушевой доход населения на 2023
4	Расчетная предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м ² в месяц	руб./м ²	746,33	Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10
5	установленная величина платежей граждан за ЖКУ	руб./м ²	58,98	

При сложившемся среднедушевом доходе населения установленная величина платежей граждан за ЖКУ не превышает предельного уровня платежей.

Сравнительный анализ сложившегося уровня платежей граждан административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г., руб. на 1 м² общей площади жилья в месяц

Таблица 1.5.2.2

Ожидаемая величина платежей граждан	Предельная величина платежей граждан	Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых услуг	Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых услуг
58,98	746,33	505,4	183,85

Проведенный анализ данных показателей выявил достаточный уровень платежеспособной возможности населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. (ожидаемая величина платежей граждан за 1 м² на 92,1% ниже предельной величины, рассчитанной, исходя из среднедушевого дохода населения).

1.5.3 Определение пороговых значений платежеспособности потребителей

1.5.3.1 Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 2026-2030 гг.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 2026–2030 гг. определяется аналогично расчету предельной величины платежей граждан за ЖКУ на 2025 г.

Пороговые значения платежеспособности потребителей жилищно-коммунальных услуг определяются на основании предельной величины платежей граждан за ЖКУ на 2026–2030 гг. и федерального стандарта предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 2026–2030 гг.

Числовые значения прогноза среднедушевых доходов населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет определены исходя из показателей на 2025 год и плановый период 2026 - 2030 годов средних заработных плат в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет, с ежегодным увеличением заработных плат согласно базовому варианту Прогноза Социально-экономического развития Кстовского муниципального округа в 2025 году: 56141,62 рублей, в 2026 году: 59678,54 рублей, в 2027 году: 62125,36 рублей, в 2028 году: 63784,11 рубля, в 2029 году: 64893,95 рублей, в 2030 году: 65627,25 рублей.

Где величина **среднедушевого дохода** в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет **составит**: в 2025 году: **61063,2** руб/месяц; в 2026 году: **645910,18** руб/месяц; в 2027 году: - **67571,5** руб/месяц; в 2028 году:- **69375,66** руб/месяц; в 2029 году:- **70582,79** руб/месяц; в 2030 году:- **71380,38** руб/месяц.

Предельный индекс изменения размера платы за коммунальные услуги в 2025-30 году для населения установлен в размере 109,8%.⁶ Следовательно прогнозируемый рост тарифов и величину среднемесячного платежа населения за коммунальные услуги будем рассчитывать с шагом в 9,9% с поправкой, (отклонением), на 25-2028 годы на 2,1%, шаг составит: $9,9+2,1\%=10,11\%$, в связи с отсутствием размера изменения платы за коммунальные услуги на 2029-2030 годы, пролонгируем предельный индекс на этот период с шагом и поправками 2025-2028 годов.

Величина среднемесячного платежа населения за коммунальные услуги за 2025 год определяется как областной стандарт стоимости ЖКУ на 1 члена семьи состоящих из трех или более человек в Нижегородской области за 2024 год – **3309,36** руб. в месяц, увеличенное на величину предельного индекса изменения

⁶ РАСПОРЯЖЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 10 НОЯБРЯ 2023 Г. N 3147-П

размера платы за коммунальные ресурсы для Нижегородской области, (10,11%), и составит: $3309,36 + (3309,36 \times 10,11\%) = 3643,94$ руб. в месяц, и умноженное на количество членов семьи: $3643,94 \times 3 = 10931,82$ руб. в месяц. На 2026-2030 год аналогично: $3309,36 + (3309,36 \times 10,11\%) = 3643,94$ руб. в месяц, и умноженное на количество членов семьи: $3643,94 \times 3 = 10931,82$ руб. в месяц.

1.5.3.2 Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи

Таблица 1.5.3.2.1

	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Среднемесячный доход, рублей/чел	61063,2	64591,18	67571,5	69375,66	70582,79	71380,38
Среднемесячный платеж населения за коммунальные услуги рублей/чел.	10931,82	10931,82	10931,82	10931,82	10931,82	10931,82
Доля расходов на коммунальные услуги, %	17,9	16,9	16,2	15,76	15,49	15,31

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

2.1 Перспективные (целевые) показатели спроса на коммунальные ресурсы

Таблица 2.1.1

№п/п		Существующее состояние, 2025 год	2030 г	2036 г
1	Количество населения, тыс. чел	2720	3005	3354
2	Жилищный фонд, кв.м/чел	48,6		
3	Водоснабжение, куб.м/сут/чел	0,149	0,340	0,749
4	Водоотведение, куб.м/сут/чел	0,04	0,036	0,032
5	Электроснабжение, млн.кВт.ч	9,769	10,793	12,046
6	Газоснабжение, млн.куб.м/год	0,966	1,068	1,192
7	Теплоснабжение, тыс.Гкал/год	13,23	14,616	16,314

3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

3.1 Система электроснабжения

Электроснабжение населённых пунктов и других объектов на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет в настоящее время осуществляется централизованно от энергетической системы ОАО МРСК Центра и Приволжья, филиал «Нижновэнерго», через трансформаторные подстанции напряжением 10/0,4 кВ.

Центром питания ТП-10/0,4 кВ является понизительная подстанция ПС-110/35/10 кВ Работки с трансформаторами мощностью 2x10 МВА, расположенная в границах сельского поселения. Электроснабжение с. Луговой Борок осуществляется через ТП-10/0,4 кВ, источником питания которой является ПС-35/10 кВ Ивановская, расположенная за границами проектирования, в г.о.г. Бор.

Все населённые пункты, входящие в границы проекта, оборудованы отдельными ТП. Конструктивно ТП выполнены в виде мачтовых ТП открытого исполнения, а также отдельно стоящих кирпичных зданий и комплектных трансформаторных подстанций.

По территории сельсовета проходят транзитные участки ВЛ-500 кВ (ПС Нижегородская – Чебоксарская ГЭС), ВЛ-110 кВ (ПС Подлесово – ПС Нива с отпайкой на ПС Работки) и участки ВЛ-35 кВ (ПС Работки – ПС Чернышиха).

3.2 Система теплоснабжения

Поставку тепловой энергии, на территории Кстовского муниципального округа осуществляют Кстовские тепловые сети, филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс".

Основными потребителями тепла в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет являются жилищно-коммунальный сектор и культурно-бытовые учреждения.

Развитое централизованное теплоснабжение характерно для с. Работки и с.п. Волжский.

Протяженность тепловых сетей 9,333 км.

Обеспечение теплом малоэтажного жилого фонда осуществляется децентрализованно – от индивидуальных источников тепла с различными видами топлива.

3.3 Система газоснабжения

Из населенных пунктов, входящих в состав Работкинского сельсовета, газифицировано д. Малиновка, с. Татинец, д. Слопинец, д. Чеченино, с. Работки, с.п. Волжский.

В с. Работки построено 4 ПРГ, в с.п. Волжский - 1 ПРГ, в д. Чеченино - 2 ПРГ, в д. Слопинец - 1 ПРГ, с. Татинец - 1 ПРГ, в д. Малиновка – 1 ПРГ. Между д. Абатурово и д. Чеченино построено 1 ПРГ понижающее давление с 1,2 МПа до 0,6 МПа.

Газификация Работкинского сельсовета осуществляется от газораспределительной станции (ГРС) «Запрудновский», через газопроводы высокого давления $P=1,2$ МПа.

Газ подаётся по трехступенчатой схеме газопроводами высокого давления $P=1,2$ МПа к ПРГ, расположенных на территории населенных пунктов, а от них газопроводами высокого $P=0,6$ МПа и низкого давления к потребителям

3.4 Система водоснабжения

Источником водоснабжения населенных пунктов на проектируемой территории служат подземные воды. Всего на территории Работкинского сельсовета в целях водоснабжения используются 7 каптированных родников и 2 артскважины. Имеются также индивидуальные источники.

Централизованное питьевое водоснабжение организовано в населенных пунктах: с. Работки, с.п. Волжский, д. Малиновка, д. Чеченино, д. Абатурово, с. Татинец и с. Слопинец

Водоочистные сооружения на водозаборах отсутствуют. Обеззараживание питьевой воды выполняется раствором хлорной извести.

Источниками водоснабжения в д. Чеченино служат 2 родника, находящиеся на ул. Луговой и на ул. Подгорной. Эксплуатируются с 1960 года. Родники каптированы стальными трубами, из которых вода самотеком поступает в резервуары, откуда насосными станциями вода поднимается потребителям. Имеется оборудование по обеззараживанию воды раствором хлорной извести.

Водозабор д. Малиновка расположен в овраге, разделяющем деревню на северо-западную и юго-восточную часть. Источником водоснабжения является один каптированный родник, эксплуатирующийся с 1964 года. Годовой лимит родника составляет 21,2 тыс. куб. м в год.

Водозабор д. Абатурово расположен на юго-западе от южной окраины деревни и эксплуатируется с 1976 года. Источником водоснабжения являются 2 каптированных родника, расстояние между ними 10 м. Водоотбор из каптированных родников в д. Абатурово составляет 1,47 тыс. куб.м в год.

Качество воды указанных источников соответствует нормативным требованиям.

В остальных населенных пунктах населением используются индивидуальные источники.

Протяженность водопроводных сетей в целом по сельсовету составляет около 58.8 км. Большинство сетей сильно изношены и требуют полной реконструкции.

Источники водоснабжения, переданные на обслуживание в МУП «Городской водоканал» г. Кстово, не имеют лицензий и соответственно ЗСО. Необходимо проведение работ по определению и оформлению ЗСО источников водоснабжения, а также оформление лицензий на недропользование

Качество воды многих источников водоснабжения Кстовского муниципльного округа не позволяет обходиться без водопроводных очистных сооружений, так как в воде находится большое содержание железа. В поселениях необходима установка нестационарных модульных станций водоочистки, которые должны быть выполнены в соответствии с нормативными требованиями, с учетом условий по типу и качеству источника водоснабжения и требуемой производительности станций водоподготовки для отдельно взятых населенных пунктов Кстовского МО.

К основным недостаткам систем водоснабжения Кстовского МО следует отнести:

- часто возникающие аварии на сетях водоснабжения, которые ведут к увеличению потерь.

- высокие потери при транспортировке, связанные с аварийными ситуациями на водоводах (более 80% от общих потерь).

Для предотвращения возникновения неисправностей и аварийных ситуаций, а также для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водоснабжения и снижению потерь, необходимы работы по модернизации сетей водоснабжения с учетом реального режима водопотребления и нового строительства.

Требуется оснащение источников водоснабжения, а также потребителей приборами учета холодной воды.

Износ основного оборудования централизованного водоснабжения (скважин, каптажей) и дефицит производственных мощностей систем водоснабжения обусловленных максимальной производительностью водозаборов. Данная проблема связана с подключением новых потребителей, увеличением водоразбора, а также со снижением дебета источников водоснабжения. Необходима разработка новых источников с оформлением ЗСО и установкой станций водоочистки

Необходимо обновление основного оборудования объектов, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса. Замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения

исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения.

Снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов, повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры.

3.5 Система водоотведения

Водоотведение Работкинского сельсовета представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации.

- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации.

- обработка и утилизация осадков сточных вод.

Система водоотведения Работкинского сельсовета является неполной раздельной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой, общественной застройки и промышленных предприятий.

Централизованная система канализации имеется в с. Работки и с.п. Волжский.

В остальных населенных пунктах централизованная система канализации отсутствует, население пользуется выгребными ямами.

На территории с. Работки действуют биологические очистные сооружения. Площадка очистных сооружений расположена на северной окраине села, выпуск очищенных стоков – в р. Волга.

На территории с.п. Волжский действуют биологические очистные сооружения. Площадка очистных сооружений расположена на южной окраине села, выпуск очищенных стоков осуществляется в овраг и пруд за территорией поселка.

Сточные воды на очистные сооружения поступают самотёком. Предусмотрена полная очистка сточных вод.

Значительные территории Работкинского сельсовета не имеют централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы. В связи с этим возможно загрязнение

поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

Существующие очистные сооружения канализации имеют высокую степень износа, степень очистки стоков не соответствует норма предельно допустимых сбросов. Для обеззараживания выпускаемых сточных вод используется гипохлорит натрия, что исключает возможность серьезных техногенных аварий, с другой стороны, образуются хлорорганические соединения, которые имеют токсическое действие и негативно сказываются на экологии водоемов и почв.

В настоящий момент централизованная система водоотведения отсутствует в д. Абатурово, с. Ачапное, д. Малиновка, с. Луговой Борок, д. Слопинец, с. Татинец, д. Чеченино.

Основными проблемами в функционировании систем водоотведения являются:

- износ канализационных сетей;
- отсутствие высокотехнологичных канализационных очистных сооружений;
- отсутствие обеззараживания очищенных сточных вод;
- высокий износ конструкций насосных станции
- отсутствие приборов учета от приема в сеть до поступления в выпускной коллектор.

Учет объема сточных вод ведется расчетным методом по нормативам водопотребления-водоотведения.

3.6 Система обращения с отходами

Территория Кстовского муниципального округа и административно-территориального образования Работкинский сельсовет, входит в зону действия Регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «Реал-Кстово».

Для сбора образовавшихся отходов, на территории Кстовского муниципального округа установлено 3217 контейнеров на 1565 контейнерных площадках.

С 2020 года в Нижегородской области функционирует шесть межмуниципальных комплексов обработки и размещения твердых коммунальных отходов: в г.о.г. Дзержинск, в Городецком, Балахнинском, Богородском, Кстовском и Сергачском муниципальных округах.

Отходы с территории Кстовского муниципального округа вывозятся на полигон ТКО «Реал-Кстово» в с. Большое Мокрое.

В системе санитарной очистки населенных мест основными проблемами являются: нарушение нормативных расстояний от площадок установки контейнеров до жилого фонда, наличие контейнерных площадок без твердого основания, особенно на территории частной жилой застройки и сельских населенных пунктов; отсутствие системы обработки и дезинфекции контейнеров и транспорта для доставки ТКО к местам размещения и утилизации. Отмечается недостаточная уборка площадок от мусора, контейнеры не дезинфицируются, не моются.

На территории Работкинского сельсовета расположен один сибирезвенный скотомогильник С-02-26/004 (кадастровый номер ОКС 52:26:0100068:1).

В соответствии с Приказом комитета ветеринарии Нижегородской области от 01.08.2022 №691 "О ликвидации биотермической ямы в Кстовском муниципальном округе Нижегородской области" биотермическая яма № Н-08-26/056, расположенная в 200 метрах южнее с.п. Волжский Кстовского муниципального округа Нижегородской области ликвидирована и исключена из реестра действующих скотомогильников.

4. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго и ресурсосбережения, и учета, и сбора информации

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" бюджетные учреждения должны:

1) снизить объем потребления энергетических ресурсов.

С 2010 года бюджетные организации должны обеспечить ежегодное снижение потребления энергоресурсов.

2) организовать учет потребления энергетических ресурсов.

3) Закупать энергоэффективные товары.

4) Разработать программы энергосбережения, содержащие: целевые показатели энергосбережения и их значения, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации этих программ и мероприятия по их достижению.

В настоящий момент все бюджетные учреждения Российской Федерации должны быть обеспечены приборами учета воды, газа, тепла, электроэнергии.

4.1 Электрическая энергия:

В соответствии с федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о

внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Федеральным законом №522-ФЗ от 27.12.2018 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации».

Проблемы эксплуатации источников электроснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет:

- высокий процент износа оборудования ПС административно-территориального образования Работкинский сельсовет;
- использование на ПС, ТП, КТП трансформаторов сверх нормативного срока эксплуатации;
- низкая надежность релейной защиты и автоматики (вероятность крупных аварий вследствие использования схем релейной защиты, основанных на механических реле;
- несовершенство систем телемеханики.

Проблемы эксплуатации электрических сетей административно-территориального образования Работкинский сельсовет:

- высокая степень износа электрических сетей;
- низкая пропускная способность электрических сетей, отсутствие резервов токовой нагрузки;
- высокая протяженность ЛЭП-0,4 кВ и соответственно высокие потери напряжения в них;
- отсутствие автоматизированной системы управления уличным освещением;
- высокая длительность ремонтных и послеаварийных режимов, поиска места аварии и ее ликвидации в результате слабого развития автоматизации и телемеханизации электрических сетей;
- отсутствие компенсации емкостных токов в кабельных ЛЭП 6/0,4 кВ;
- отсутствие компенсации реактивной мощности у потребителей на напряжении 6/0,4 кВ.

4.2 Тепловая энергия:

Экономическая эффективность работ по оптимизации режима системы теплоснабжения достигается за счет:

- сокращения расходов топлива по ликвидации перегрева систем теплоснабжения;
- сокращения расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя за счет снижения удельного расхода сетевой воды и возможного отключения излишних насосных агрегатов;
- сокращения капитальных затрат на развитие системы в случае присоединения новых потребителей, поскольку создается техническая

возможность в присоединении без дополнительных капиталовложений в магистральные сети и источник теплоты;

- сокращения расхода тепловой энергии, связанной с уменьшением расхода подпиточной воды;

- сокращения расхода химически очищенной воды на подпитку.

Энергетическая эффективность наладочных мероприятий определяется:

- увеличением пропускной способности трубопроводов тепловых сетей, что приводит к увеличению располагаемых напоров на вводах теплопотребителей;

- улучшением температурного режима работы системы теплоснабжения;

- для энергоснабжающей организации выдерживанием параметров режима теплоснабжения на уровне, регламентируемом ПТЭ электростанций и сетей РФ, ПТЭ тепловых энергоустановок.

Основные мероприятия по повышению энергоэффективности системы теплоснабжения:

Надежность (вероятность безотказной работы, коэффициент готовности):

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является **бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергии потребителей**, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства. Для этого необходимо выполнять следующие мероприятия:

- обеспечение соответствия технических характеристик оборудования источников тепла и тепловых сетей условиям их работы;

- резервирование наиболее ответственных элементов систем теплоснабжения и оборудования;

- выбор схемных решений как для системы теплоснабжения в целом, так и по конфигурации тепловых сетей, повышающих надежность их функционирования;

- контроль теплоносителя по всем показателям качества воды, что обеспечит отсутствие внутренней коррозии и увеличение срока службы оборудования и трубопроводов;

- осуществление контроля затопляемости тепловых сетей, что позволит уменьшить наружную коррозию трубопроводов;

- комплексный учет энергоносителей (газ, электроэнергия, вода, теплота в системе отопления, теплота в системе горячего водоснабжения);

- АСУ ТП котлов с центральной диспетчеризацией функций управления эксплуатационными режимами;

- постоянный контроль над соблюдением температурных графиков тепловых сетей в зависимости от температуры наружного воздуха, удельных норм на выработку 1 Гкал по топливу, воде, химических реагентов и качественной подготовки источников теплоснабжения и объектов теплопотребления.

4.3 Газоснабжение:

Экономическая эффективность работ по оптимизации режима системы газоснабжения достигается за счет потерь газа, которые происходят через резьбовые и фланцевые соединения на крановых узлах, расположенных над поверхностью земли.

Для уменьшения потерь газа через резьбовые и фланцевые соединения своевременно проводится техническое обслуживание и текущий ремонт запорно-регулирующей арматуры, применяются эффективные смазочные и прокладочные материалы.

Качество (параметры микроклимата)

Качество системы газоснабжения, в первую очередь, зависит от надежности и бесперебойности газоснабжения, безопасности, простоты и удобства в эксплуатации.

Энергетическая эффективность мероприятий определяется увеличением пропускной способности трубопроводов сетей газоснабжения при увеличении нагрузки при новом строительстве, внедрения более современных ГРС и ГРП, применение современных материалов газопровода, позволяющих экономить электрическую энергию, за счет снижения количества станций ЭХЗ.

Работоспособность и безопасность эксплуатации газораспределительных систем поддерживаются и сохраняются путем проведения технического обслуживания и ремонта в соответствии с эксплуатационной документацией, Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления, Правилами технической эксплуатации и требованиями безопасности труда в газовом хозяйстве Российской Федерации, техническими регламентами – стандартами отрасли Техническая эксплуатация газораспределительных систем ОСТ 153-39.3-051-2003, ОСТ 153-39.3-053-2003, согласованными и утвержденными Ростехнадзором России и другими нормативно-техническими документами.

4.4 Водоснабжение:

Экономическая эффективность работ по оптимизации режима системы водоснабжения достигается за счет сокращения расхода электроэнергии на подъем, очистку и транспортировку воды за счет снижения удельного расхода и возможной оптимизации работы насосных агрегатов; сокращения капитальных затрат на развитие системы в случае присоединения новых потребителей, поскольку создается техническая возможность присоединения без дополнительных капиталовложений в магистральные сети и источник водоснабжения; сокращения расхода воды на собственные нужды при внедрении ресурсосберегающих технологий.

Энергетическая эффективность мероприятий определяется увеличением пропускной способности трубопроводов сетей водоснабжения при увеличении

нагрузки при новом строительстве, что приводит к оптимизации свободных напоров в сети и снижению аварийности на сетях водоснабжения

Надежность (вероятность безотказной работы, коэффициент готовности):

Для целей комплексного развития систем водоснабжения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Качество услуг водоснабжения должно определяться условиями договора и гарантировать бесперебойность их предоставления, соответствие стандартам и нормативам воды.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

перебои в водоснабжении (часы, дни);

частота отказов в услуге водоснабжения;

давление в точке водоразбора (напор), поддающееся наблюдению и затрудняющее использование холодной воды для хозяйственно-бытовых нужд.

Показателями, характеризующими параметры качества материального носителя услуги, нарушения которых выявляются в процессе проведения инспекционных и контрольных проверок органами государственной жилищной инспекции, санитарно-эпидемиологического контроля, муниципальным заказчиком и др., являются:

- состав и свойства воды (соответствие действующим стандартам);

- давление в подающем трубопроводе холодного водоснабжения;

- расход холодной воды (потери и утечки);

- соответствие качества очищенных вод нормам СанПиН – 100%.

Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоснабжения

Таблица 4.4.1

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год	а) не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии - не более 4 часов	За каждый час, превышающий (суммарно) допустимый период нарушения (3) за расчетный период	По показаниям приборов учета	С 1 человека по установленному нормативу
Бесперебойное	б) при аварии -			

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
круглосуточное водоснабжение в течение года	не более 4 часов			
Постоянное соответствие состава и свойств воды стандартам и нормативам, установленным органами Госсанэпиднадзора России и органами местного самоуправления	Не допускается	За каждый час (суммарно) периода снабжения водой, не соответствующей установленному нормативу за расчетный период	–	С 1 человека по установленному нормативу

4.5 Водоотведение:

Экономическая эффективность работ по оптимизации режима системы водоотведения достигается за счет сокращения расхода электроэнергии:

- потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт*ч/куб. м);

- потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт*ч/куб. м), сокращения капитальных затрат на развитие системы в случае присоединения новых потребителей, поскольку создается техническая возможность присоединения без дополнительных капиталовложений в магистральные сети, внедрение передовых ресурсосберегающих технологий очистки сточных вод на КОС.

4.6 Обращение с отходами:

В последнее время в Российской Федерации преобладает определенная тенденция в сфере обращения с отходами, одна из главных задач которой реализовать переход от повсеместного захоронения отходов к их переработке и вторичному использованию. Именно поэтому в России повсеместно, постепенно модернизируют полигоны и внедряют современные системы обработки отходов, позволяющих направить большее количество полезных фракций на переработку и вторичное использование.

Раздельный сбор мусора «по-минимальной системе» представляет собой дуальную систему – отделение сухих отходов от «мокрых».

Сухие отходы будут отправлять на станцию сортировки (затем – в переработку) и при отсутствии в них «мокрых» отходов их процент полезной выработки возрастет до 40 %. Их можно использовать для получения RDF-топлива, которое, в свою очередь, предназначено для получения энергии.

Из-за стремительного развития промышленных производств человечество встает перед необходимостью использования новых технологий по утилизации отходов. Сегодня в России около 94% мусора просто оставляется на специальных полигонах. В Европе этот показатель тоже оставляет желать лучшего, пусть и является значительно меньшим (40%). Как же можно изменить сложившуюся ситуацию?

Сжигание

Данная сравнительно новая технология в переработке отходов может рассматриваться как достаточно эффективная лишь при соблюдении ряда обязательных условий. Так, для ее реализации понадобится наличие мусоросжигательных заводов, оснащенных по последнему слову техники.

Плазменная переработка

Следующая новая технология по переработке отходов является одним из самых безопасных и инновационных решений, которое можно было найти в данном вопросе. Здесь также используется принцип обработки массы высокими температурами, однако сор доводится не до разложения, а до превращения в газ.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Оценка критерия доступности для потребителей основана на сопоставлении тарифа на коммунальную услугу на предстоящий период регулирования и максимально допустимого тарифа на коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования.

5.1 Электроснабжение:

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги электроснабжения для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2025 г. – **61063,2** руб.;

установленный тариф на электрическую энергию для потребителей на 2025 г. – **5,47**руб./кВт.ч., для домов, оборудованных газовыми плитами, и **3,93** руб./кВт.ч, для домов, оборудованных электроплитами. (Решение Региональной службы по тарифам Нижегородской области от 29.11.2024г. №61/1)

- норматив потребления электрической энергии на содержание жилых помещений в жилищном фонде, в зависимости, от оснащения жилищного фонда: для домов, оборудованных газовыми плитами:– **72** кВт ч/ чел*месяц; для домов, оборудованных электроплитами: – **95** кВт ч/ чел*месяц⁷

⁷ Постановление Правительства Нижегородской области от 30.08.2012 N 594 (ред. от 25.06.2018) "Об утверждении

- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для Кстовского муниципального округа – **22%**

- региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для Кстовского муниципального округа составляет **3309,36** руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – **18 м²** (на 1 м² общей площади жилья в месяц по Нижегородской области установлен в размере- **183,85** руб.).

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{т/с} = \frac{РСРП_{т/с}}{РСС_{жкуч}},$$

где:

РСРП_{т/с} – размер платы за услуги электроснабжения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

РСС_{жкуч} – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При установленном на территории Кстовского муниципального округа тарифе на электрическую энергию в 2025 г., нормативе потребления электрической энергии на содержание жилых помещений, социальной норме площади жилого помещения на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ Нижегородской области на 2025 г. в месяц на 1 человека **доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила: 11,9% и 11,3% соответственно.**

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$МДРС_{жкуч} = СД_{2025} * МДД_p = 61063,2 * 22\% = 13433,9 \text{ руб.},$$

где:

СД₂₀₂₅ – среднедушевой доход населения в 2025 г., руб./чел.;

МДД_p – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги электроснабжения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$МДРС_{т/с} = МДРС_{жкуч} * D_{т/с} = 13433,9 * 11,9\% = 1598,6 \text{ руб./чел., или}$$

$$МДРС_{т/с} = МДРС_{жкуч} * D_{т/с} = 13433,9 * 11,3\% = 1518 \text{ руб./чел.,}$$

где:

$МДРС_{жкы}$ – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$Д_{т/с}$ – доля платы за услуги электроснабжения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$МРТ_{т/с} = \frac{МДРС_{т/с}}{Н_{т/сх}} = \frac{1598,6}{72} = 22,2 \text{ руб./ кВтч}; \frac{1518}{95} = 15,98 \text{ руб./кВтч}$$

где:

$МДРС_{т/с}$ – максимально допустимый размер платы за услуги электроснабжения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$Н_{т/с}$ – норматив потребления услуг электроснабжения в текущем периоде регулирования, кВт ч/чел*месяц, при социальной норме площади жилого помещения на 1 человека

Услуги по электроснабжению организации коммунального комплекса доступны для потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет, т.к. тариф на услуги электроснабжения на 2025 г. (**5,47** и **3,93** руб./кВт.ч), ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги электроснабжения на 75,4 %.

5.2 Теплоснабжение:

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги теплоснабжения для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2025 г. – **61063,2** руб.;

установленный тариф на тепловую энергию для потребителей на 2025 г.– от **3998,38** руб./Гкал с 01.07.2025 г. по 31.12.2025 г. (ПАО "Т ПЛЮС") утверждены Решением РСТ от 19.12.24 №71/45

- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для Нижегородской области – **22%**.

- региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для Кстовского муниципального округа составляет **3309,36** руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – **18 м²**(на 1 м² общей площади жилья в месяц по Кстовскому муниципальному округу установлен в размере- **183,85** руб.).

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{т/с} = \frac{РСРП_{т/с}}{РСС_{жкуч}},$$

где:

РСРП_{т/с} – размер платы за услуги теплоснабжения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

РСС_{жкуч} – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

Норматив потребления услуг электроснабжения в текущем периоде регулирования, кВт ч/чел*месяц, при социальной норме площади жилого помещения на 1 человека составит 0,018 Гкал/кв.м⁸

При установленном на территории Кстовского муниципального округа тарифе на тепловую энергию в 2025 г., нормативе потребления тепловой энергии на отопление жилых помещений, социальной норме площади жилого помещения на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ Нижегородской области на 2025 г. в месяц на 1 человека **доля платы за коммунальную услугу в стандарте стоимости ЖКУ составила от 39,15%**

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$МДРС_{жкуч} = СД_{2025} * МДД_p = 61063,2 * 22\% = 13433,9 \text{ руб.},$$

где:

СД₂₀₂₅ – среднедушевой доход населения в 2025 г., руб./чел.;

МДД_p – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги теплоснабжения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$От \text{ МДРС}_{т/с} = МДРС_{жкуч} * D_{т/с} = 13433,9 * 39,15\% = 5259,4 \text{ руб./чел.},$$

где:

МДРС_{жкуч} – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

D_{т/с} – доля платы за услуги теплоснабжения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

⁸ Постановление Правительства Нижегородской области от 19.12.2014 N 908 (ред. от 20.08.2018) "Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению на территории Нижегородской области"

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{т/с}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{т/с}}}{\text{Н}_{\text{т/с}}}$$

где:

МДРС_{т/с} – максимально допустимый размер платы за услуги теплоснабжения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

Н_{т/с} – норматив потребления услуг теплоснабжения в текущем периоде регулирования, Гкал/м². При социальной норме площади жилого помещения на 1 человека

Для (ПАО "Т ПЛЮС")

$$\text{МРТ}_{\text{т/с}} = \text{от } 5259,4 / (0,018 \times 18) = \mathbf{16232,7 \text{ руб./Гкал;}}$$

Услуги по теплоснабжению организации коммунального комплекса доступны для потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет, т.к. тариф на услуги теплоснабжения на 2025 г. (**3998,38** руб./Гкал), ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги теплоснабжения на 75,4%.

5.2.1 Горячее водоснабжение:

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги горячего водоснабжения для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2025 г. – **61063,2** руб.;

установленный тариф на горячее водоснабжение для потребителей на 2025 г. от **247,68 руб./куб.м** (Решение РСТ от 19.12.24 № 71/122)

- норматив горячего водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды населения Кстовского муниципального округа на 1 человека – **2,548** куб.м /чел в месяц; (Постановление правительства Нижегородской области от 20 мая 2020 года № 398 «О внесении изменений в постановление Правительства Нижегородской области от 19 июня 2013 г. № 376»)

- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для Нижегородской области – **22%**;

- региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для Кстовского муниципального округа составляет **3309,36** руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – **18** м² (на 1 м² общей площади жилья в месяц по Ставропольскому краю установлен в размере- **183,85** руб.).

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{\text{ГВС}} = \frac{\text{РСРП}_{\text{ГВС}}}{\text{РСС}_{\text{ЖКУ}}},$$

где:

РСРП_{ГВС} – размер платы за услуги горячего водоснабжения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

РСС_{ЖКУ} – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При сложившемся на территории Кстовского муниципального округа тарифе на горячее водоснабжение в 2025 г., нормативе потребления горячего водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ Нижегородской области на 2025 г. в месяц на 1 человека доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила от **19,07%**.

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{ЖКУ}} = \text{СД}_{2023} * \text{МДД}_p = 61063,2 * 22\% = 13433,9 \text{руб.},$$

где:

СД₂₀₂₅ – среднедушевой доход населения в 2025 г., руб./чел.;

МДД_р – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги горячего водоснабжения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{ГВС}} = \text{МДРС}_{\text{ЖКУ}} * D_{\text{ГВС}} = \text{от } 13433,9 * 19,07\% = 2561,8 \text{руб./чел.},$$

где:

МДРС_{ЖКУ} – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

D_{ГВС} – доля платы за услуги горячего водоснабжения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{ГВС}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{ГВС}}}{N_{\text{ГВС}}}$$

где:

$M_{\text{ДРС}_{\text{ГВС}}}$ – максимально допустимый размер платы за услуги горячего водоснабжения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$N_{\text{ГВС}}$ – норматив потребления услуг горячего водоснабжения в текущем периоде регулирования, куб.м/чел в месяц.

От: $2561,8/2,548 = 1005,4$ руб/куб.м*чел;

Услуга по горячему водоснабжению организации коммунального комплекса доступна для потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет, т.к. тариф на услуги горячего водоснабжения на 2025 г. (**247,68**) руб./куб.м) ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги горячего водоснабжения на 75,4%.

5.3 Газоснабжение:

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги газоснабжения для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2025 г. – **61063,2** руб.;
- установленный тариф на услуги газоснабжения, (на пище-приготовление) на 2025 г. – **7,843** руб./м³, (Решение РСТ от 30.11.23 №52/1)
- норматив газоснабжения на пище-приготовление населения Нижегородской области и Кстовского муниципального округа на 1 человека – **от 11 м³ до 28,2 м³ в месяц/ на 1 человека;**⁹
- Региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для Кстовского муниципального округа составляет **3309,36** руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – **18 м²**(на 1 м² общей площади жилья в месяц по мурманской области установлен в размере- **183,85** руб.).

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

⁹ Нормы потребления газа устанавливаются приказами РЭК на основании "Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг" утверждённых ПП РФ от 23 мая 2006 года N 306

$$D_{\text{хвс}} = \frac{\text{РСРП}_{\text{хвс}}}{\text{РСС}_{\text{жкы}}},$$

где:

$\text{РСРП}_{\text{хвс}}$ – размер платы за услуги газоснабжения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

$\text{РСС}_{\text{жкы}}$ – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При сложившемся на территории Кстовского муниципального округа установленном тарифе на газоснабжение в 2025 г., нормативе потребления природного газа на пищеприготовление, на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ Нижегородской области на 2025 г. в месяц на 1 человека доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила от 2,61%, до 6,68%.

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{жкы}} = \text{СД}_{2025} * \text{МДД}_p = 61063,2 * 22\% = 13433,9 \text{ руб.},$$

где:

СД_{2025} – среднедушевой доход населения в 2025 г., руб./чел.;

МДД_p – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги газоснабжения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$\text{От: } \text{МДРС}_{\text{хвс}} = \text{МДРС}_{\text{жкы}} * D_{\text{хвс}} = 13433,9 * 2,61\% = 350,6 \text{ руб./чел.},$$

$$\text{До: } \text{МДРС}_{\text{хвс}} = \text{МДРС}_{\text{жкы}} * D_{\text{хвс}} = 13433,9 * 6,68\% = 897,4 \text{ руб./чел.},$$

где:

$\text{МДРС}_{\text{жкы}}$ – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$D_{\text{хвс}}$ – доля платы за услуги газоснабжения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{хвс}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{хвс}}}{\text{Н}_{\text{хвс}}} = \text{-----}$$

где:

$MДРС_{хвс}$ – максимально допустимый размер платы за услуги газоснабжения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$N_{хвс}$ – норматив потребления услуг газоснабжения в текущем периоде регулирования, м³/чел.

От $350,6/11 = 31,87$ руб/ м³/чел,

До $897,4/28,2 = 31,82$ руб/ м³/чел

Услуга по газоснабжению организации коммунального комплекса доступна для потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет, т.к. тариф на услуги газоснабжения на 2025 г. (**7,843** руб./м³ с НДС) ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги газоснабжения на **75,3%**.

5.4 Холодное водоснабжение:

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги холодного водоснабжения для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2025 г. – **61063,2** руб.;
- установленный тариф на услуги центрального холодного водоснабжения на 2025 г. – от **43,12 руб./м³**, (Решение РСТ от 19.12.24 № 71/62).
- норматив холодного водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды населения Кстовского муниципального округа на 1 человека – от **1,621 до 3,892** м³ / чел в месяц;¹⁰
- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для Кстовского муниципального округа – **22%**;
- региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для Кстовского муниципального округа составляет **3309,36** руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – **18** м²(на 1 м² общей площади жилья в месяц по Мурманской области установлен в размере- **183,85** руб.).

¹⁰. _Нормативы потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории населенных пунктов Нижегородской области с численностью жителей менее 10 тысяч человек. (В ред. постановлений Правительства Нижегородской области от 31.03.2015 N 180, от 26.08.2016 N 578, от 20.05.2020 N 398)

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{\text{хвс}} = \frac{\text{РСРП}_{\text{хвс}}}{\text{РСС}_{\text{жкку}}},$$

где:

$\text{РСРП}_{\text{хвс}}$ – размер платы за услуги холодного водоснабжения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

$\text{РСС}_{\text{жкку}}$ – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При сложившемся на территории ЗАТО г. Североморск установленном тарифе на холодное водоснабжение в 2025 г., нормативе потребления холодного водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ Нижегородской области на 2025 г. в месяц на 1 человека доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила от 2,11% до 5,07%.

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{жкку}} = \text{СД}_{2025} * \text{МДД}_p = 61063,2 * 22\% = 13433,9 \text{ руб.},$$

где:

СД_{2025} – среднедушевой доход населения в 2025 г., руб./чел.;

МДД_p – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги холодного водоснабжения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$\begin{aligned} \text{МДРС}_{\text{хвс}} &= \text{МДРС}_{\text{жкку}} * D_{\text{хвс}} \text{ и составит:} \\ \text{при нормативе потребления } 1,621 \text{ м}^3 / \text{чел в месяц:} \\ &13433,9 * 2,11\% = 283,45 \text{ руб./чел.,} \\ \text{при нормативе } 3,892 \text{ м}^3 / \text{чел в месяц:} \\ &13433,9 * 5,07\% = 681,1 \text{ руб./чел.,} \end{aligned}$$

где:

$\text{МДРС}_{\text{жкку}}$ – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$D_{\text{хвс}}$ – доля платы за услуги холодного водоснабжения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{хвс}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{хвс}}}{\text{Н}_{\text{хвс}}}$$

От 283,45/1,621 = **174,86 руб./м³**

До 681,1/3,892 = **175 руб./м³**

где:

МДРС_{хвс} – максимально допустимый размер платы за услуги холодного водоснабжения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

Н_{хвс} – норматив потребления услуг холодного водоснабжения в текущем периоде регулирования, м³/чел.

Услуга по холодному водоснабжению организации коммунального комплекса доступна для потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет, т.к. тариф на услуги холодного водоснабжения на 2025 г. (**43,12 руб./м³**) ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги холодного водоснабжения на 75,5-75,4%.

5.5 Водоотведение:

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги водоотведения для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2025 г. – **61063,2 руб.;**
- установленный тариф на услуги центрального водоотведения на 2025 г. – **41,89 руб./м³** (Решение РСТ от 19.12.24 № 71/62)
- норматив водоотведения для населения Кстовского муниципального округа на 1 человека – **от 2,64 до 6,44 м³** в месяц;¹¹
- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для Нижегородской области – **22%;**
- региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для Кстовского муниципального округа составляет **3309,36 руб.** в месяц на одного

¹¹ Нормативы потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории населенных пунктов Нижегородской области с численностью жителей менее 10 тысяч человек. (в ред. постановлений Правительства Нижегородской области от 31.03.2015 N 180, от 26.08.2016 N 578, от 20.05.2020 N 398)

члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – 18 м²(на 1 м² общей площади жилья в месяц по Мурманской области установлен в размере- 183,85 руб.).

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{в/о} = \frac{РСРП_{в/о}}{РСС_{жкуч}},$$

где:

РСРП_{в/о} – размер платы за услуги водоотведения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

РСС_{жкуч} – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При сложившемся на территории Кстовского муниципального округа установленном тарифе на услуги водоотведения в 2025 г., нормативе водоотведения на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ Нижегородской области на 2025 г. в месяц на 1 человека доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила от 3,34% до 8,15%.

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$МДРС_{жкуч} = СД_{2025} * МДД_p = 61063,2 * 22\% = 13433,9 \text{ руб.},$$

где:

СД₂₀₂₅ – среднедушевой доход населения в 2025 г., руб./чел.;

МДД_p – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги водоотведения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$МДРС_{в/о} = МДРС_{жкуч} * D_{в/о} \text{ и составит:}$$

$$\text{От } 13433,9 * 3,34\% = 448,7 \text{ руб./чел.,}$$

$$\text{До } 13433,9 * 8,15\% = 1094,9 \text{ руб./чел.,}$$

где:

МДРС_{жкуч} – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

D_{в/о} – доля платы за услуги водоотведения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{в/о}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{в/о}}}{\text{Н}_{\text{в/о}}}$$

И составит: от $448,7/2,64 = 169,96$ руб./м³
до $1094,9/6,44 = 170,01$ руб./м³

где:

МДРС_{в/о} – максимально допустимый размер платы за услуги водоотведения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

Н_{в/о} – норматив водоотведения в текущем периоде регулирования, м³/чел.

Услуга по водоотведению организации коммунального комплекса доступна для потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет, т.к. тариф на услуги водоотведения на 2025 г. (**41,89** руб./м³), ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги водоотведения на 75,4%.

5.6 Обращение с отходами:

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги по обращению с отходами для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на 2025 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2025 г. – **61063,2** руб.;
- установленный тариф на сбор, вывоз, утилизацию (захоронение) ТКО на 2025 г.¹² **682,7** руб./м³
- норма накопления ТКО на территории Кстовского муниципального округа на 1 человека – **2,33** м³/год, или **0,194** м³ / месяц¹³;
- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для Нижегородской области – **22%**;
- областной стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для Кстовского муниципального округа составляет **3306,36** руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – **18** м²(на 1 м² общей площади жилья в месяц по Мурманской области установлен в размере- **183,85** руб.).

¹² Решение РСТ от 19.12.24 №71/129

¹³ Нормативы накопления твердых коммунальных отходов на территории Нижегородской области, (в ред. постановления Правительства Нижегородской области от 12.03.2021 № 182)

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{\text{тбо}} = \frac{\text{РСРП}_{\text{тбо}}}{\text{РСС}_{\text{жкку}}},$$

где:

$\text{РСРП}_{\text{тбо}}$ – размер платы за услуги утилизации (захоронения) ТКО, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб

$\text{РСС}_{\text{жкку}}$ – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При сложившемся на территории Кстовского муниципального округа установленном тарифе на услуги утилизации (захоронения) ТКО в 2025 г., норме накопления ТКО на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ Нижегородской области на 2025 г. в месяц на 1 человека доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила 4%.

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{жкку}} = \text{СД}_{2023} * \text{МДД}_p = 61063,2 * 22\% = 13433,9 \text{ руб.},$$

где:

СД_{2025} – среднедушевой доход населения в 2025 г., руб./чел.;

МДД_p – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги утилизации (захоронения) ТКО для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{тбо}} = \text{МДРС}_{\text{жкку}} * D_{\text{тбо}} = 13433,9 * 4\% = 537,3 \text{ руб./чел.},$$

где:

$\text{МДРС}_{\text{жкку}}$ – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$D_{\text{тбо}}$ – доля платы за услуги утилизации (захоронения) ТКО в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{тбо}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{тбо}}}{N_{\text{тбо}}} = \frac{537,3}{0,194} = 2769,9/\text{м}^3$$

где:

МДРС_{тбо} – максимально допустимый размер платы за услуги утилизации (захоронения) ТБО для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

Н_{тбо} – норма накопления ТКО в текущем периоде регулирования, м³/чел.

Услуга по утилизации (захоронению) ТКО организации коммунального комплекса доступна для потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет т.к. тариф на услуги по утилизации (захоронению) ТКО на 2025 г. (**682,7** руб./м³) ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги по утилизации (захоронению) ТКО на 75,3%.

Оценка доступности коммунальных услуг

Таблица 5.1

№п/п	Наименование	Экспертная оценка коммунальн ых услуг	Экспертная оценка коммунальн ых услуг	Экспертная оценка коммунальн ых услуг	Экспертная оценка коммунальн ых услуг	Экспертная оценка коммунальн ых услуг	Примечание
		Электросна бжение	Водоснабже ние	Теплоснабж ение	Газоснабже ние	Вывоз ТКО	
1	Доступность подключения						
1.1	Состояние централизованной коммунальной инфраструктуры	2	2/2	1	1	1	(0 - неудовлетворительно; 1 -удовлетворительно; 2 - хорошо; 3 - отлично)
1.2	Доступность автономных источников коммунальных ресурсов, в том числе стоимостная	-	-	-	-	-	(0 - недоступно; 1- труднодоступно; 2 - доступно; 3 - предпочтительно)
1.3	Стоимость подключения к централизованному снабжению услугами	3	3/3	3	3	3	(0 - крайне высокая (свыше 50 т.р.); 1- высокая (от 30 до 50 т.р.); 2 - средняя (от 10 до 30 т.р.); 3 - низкая (до 10 т.р.))
2	Стоимостная доступность						
2.1	Доля расходов населения на коммунальные услуги в доходах	2	2/2	2	2	2	0 - свыше 22%; 1 - от 15% до 22%; 2 - от 5% до 15%; 3 - до 5%)
2.2	Доля населения, получающая субсидии на	3	3/3	3	3	3	(0 - свыше 50%; 1 - от 30% до 50%; 2 - от 10%

	оплату жилищно-коммунальных услуг						до 30%; 3 -до 10%)
2.3	Средний уровень неплатежей населения	3	3/3	3	3	3	(0 - свыше 50%; 1 - от 30% до 50%; 2 - от 10% до 30%; 3 -до 10%)
2.4	Доля населения, пользующегося услугами централизованного коммунального снабжения	3	3/3	3	3	3	(0- до 10%; 1 - от 10% до 30%; 2 - от 30% до 50%; 3 -свыше 50%)
2.5	Темп роста/ снижения задолженности населения за коммунальные услуги	0	0/0	0	0	0	(0 - задолженность увеличивается; 1 - задолженность постоянна; 2 - задолженность снижается)
2.6	Отношение стоимости коммунальных услуг к среднему по региону	2	2/2	2	2	2	(0 - значительно превышает; 1 - немного превышает; 2 -немного ниже; 3 - значительно ниже)
2.7	Соотношение изменения тарифов и доходов населения	3	3/3	3	3	3	(0 - рост тарифов значительно превышает рост доходов; 1 - рост тарифов немного превышает рост доходов; 2 -рост тарифов немного ниже роста доходов; 3 - рост тарифов значительно

							ниже роста доходов)
2.8	Сравнительная стоимость централизованных услуг, в сравнении с автономными источниками	-	-	-	-	-	(0 - значительно превышает; 1 - немного превышает; 2-немного ниже; 3 - значительно ниже)
3	Итого по услуге	21 средняя доступность	21/21 средняя доступность	20 средняя доступность	20 средняя доступность	20 средняя доступность	26 - 32 - высокая доступность; 18-25 - средняя доступность; 11-18 - низкая доступность; менее 10 - минимальная доступность.

6. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

6.1 Система электроснабжения

Электроснабжение населённых пунктов и других объектов на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет в настоящее время осуществляется централизованно от энергетической системы ОАО МРСК Центра и Приволжья, филиал «Нижновэнерго», через трансформаторные подстанции напряжением 10/0,4 кВ.

Центром питания ТП-10/0,4 кВ является понизительная подстанция ПС-110/35/10 кВ Работки с трансформаторами мощностью 2х10 МВА, расположенная в границах сельского поселения. Электроснабжение с. Луговой Борок осуществляется через ТП-10/0,4 кВ, источником питания которой является ПС-35/10 кВ Ивановская, расположенная за границами проектирования, в г.о.г. Бор.

Все населённые пункты, входящие в границы проекта, оборудованы отдельными ТП. Конструктивно ТП выполнены в виде мачтовых ТП открытого исполнения, а также отдельно стоящих кирпичных зданий и комплектных трансформаторных подстанций.

По территории сельсовета проходят транзитные участки ВЛ-500 кВ (ПС Нижегородская – Чебоксарская ГЭС), ВЛ-110 кВ (ПС Подлесово – ПС Нива с отпайкой на ПС Работки) и участки ВЛ-35 кВ (ПС Работки – ПС Чернышиха).

Характеристика трансформаторных подстанций, расположенных на территории сельского поселения, представлена в таблице 6.1.1.

Характеристика трансформаторных пунктов на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 6.1.1

№	Наименование ТП	Местоположение, исполнение	Источник питания	Установленная мощность трансформаторов, кВт	Резерв мощности, кВт
1	2	3	4	5	6
1	ТП 199 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	87,92
2	ТП 63 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	34,92
3	ТП 67 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	400	277,30
4	ТП 54 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	400	226,80
5	ТП 53 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	47,92
6	ТП 76 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	62,92
7	ТП 66 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	400 + 400	149,80
8	ТП 41 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	100	18,70
9	ТП 52 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	250	59,75
10	ТП 51 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	250	152,25
11	ТП 122 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	127,92
12	ТП 44 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	25	7,18
13	ТП 121 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	47,92
14	ТП 69 10 кВ	с. Работки	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	109,92
15	ТП 115 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	400+400	337,80
16	ТП 106 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	400+400	324,80

17	ТП 111 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	250 + 400	116,75
18	ТП 110 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	400	197,30
19	ТП 120 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	58,42
20	ТП 113 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	400	379,80
21	ТП 114 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	400	355,80
22	ТП 107 10 кВ	с.п. Волжский	ПС Работки 110/35/10 кВ	63	4,92
23	ТП 57 10 кВ	д. Абатурово	ПС Работки 110/35/10 кВ	60	24,22
24	ТП 39 10 кВ	с. Малиновка	ПС Работки 110/35/10 кВ	25	14,68
25	ТП 108 10 кВ	с. Малиновка	ПС Работки 110/35/10 кВ	400	300,80
26	ТП 109 10 кВ	с. Малиновка	ПС Работки 110/35/10 кВ	630	533,81
27	ТП 60 10 кВ	с. Малиновка	ПС Работки 110/35/10 кВ	60	5,72
28	ТП 68 10 кВ	с. Чеченино	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	57,92
29	ТП 56 10 кВ	с. Чеченино	ПС Работки 110/35/10 кВ	180	45,66
30	ТП 64 10 кВ	с. Чеченино	ПС Работки 110/35/10 кВ	100	31,20
31	ТП 55 10 кВ	с. Чеченино	ПС Работки 110/35/10 кВ	250	6,75
32	ТП 35 10 кВ	с. Чеченино	ПС Работки 110/35/10 кВ	63	2,18
33	ТП 31 10 кВ	с. Чеченино	ПС Работки 110/35/10 кВ	63	37,18
34	ТП 92 10 кВ	с. Татинец	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	142,92
35	ТП 59 10 кВ	с. Татинец	ПС Работки 110/35/10 кВ	250	122,75
36	ТП 93 10 кВ	с. Татинец	ПС Работки 110/35/10 кВ	250	118,75
37	ТП 58 10 кВ	д. Слопинец	ПС Работки 110/35/10 кВ	160	0
38	ТП 61 10 кВ	с. Ачапное	ПС Работки 110/35/10 кВ	30	4,61
39	ТП 327 10 кВ	д.Луговой Борок	ПС Ивановская 35/10 кВ	100	95,70

Перспективные электрические нагрузки и расход электроэнергии потребителями сельского поселения определены в соответствии с РД 34.20.185-94 «Инструкции по проектированию электрических сетей».

Для расчета перспективной электрической нагрузки приняты укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки, учитывающие нагрузки жилых и общественных зданий, коммунальные предприятия, объекты транспортного обслуживания, наружное освещение, согласно таблице 2.4.3. РД 34.20.185-94.

Для учета мелко промышленных потребителей применен коэффициент 1,2 (примечания к таблице 2.4.3. РД 34.20.185-94).

Результаты расчета электрической нагрузки для административно-территориального образования Работкинский сельсовет на расчетный срок приведены в таблице 6.1.2

Электрическая нагрузка административно-территориального образования
Работкинский сельсовет на расчетный срок

Таблица 6.1.2

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Удельная расчетная электрическая нагрузка, кВт/чел.	Расчетная электрическая нагрузка, кВт
1	2	3	4	5
1	с. Работки	2027	0,41	14,48
2	с.п. Волжский	729	0,41	5,21
3	д. Чеченино	304	0,41	2,17

4	д. Малиновка	151	0,41	1,08
5	с. Татинец	100	0,41	0,71
6	д. Слопинец	32	0,41	0,04
7	д. Абатурово	31	0,41	0,22
8	с. Ачапное	0	0,41	0,00
9	с. Луговой Борок	6	0,41	0,04
	Итого:	3354	-	23,96

6.2 Перечень мероприятий по развитию системы электроснабжение

Электроснабжение территории Работкинского сельсовета будет по-прежнему осуществляться централизованно от понизительной подстанции ПС-110/35/10 кВ Работки и ПС-35/10 кВ Ивановская энергетической системы филиала «Нижновэнерго» ПАО МРСК Центра и Приволжья» с максимальным использованием существующих сетей и объектов электроснабжения напряжением 10 кВ.

Потребителями электроэнергии на перспективу являются жилой фонд индивидуальной малоэтажной застройки, объекты соцкультбыта, коммунального хозяйства и транспортной инфраструктуры.

Схемой территориального планирования Нижегородской области на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено:

- реконструкция ВЛ 110кВ Нива-Подлесово с отпайкой на Работки (ВЛ Нива-Подлесово).

Генеральным планом на площадках ввода нового жилого фонда на территории Работкинского сельсовета предусмотрены следующие мероприятия:

- строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 2х100 кВА в д.Чеченино;
- строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 1х160 кВА в д.Малиновка.
- строительство ВЛ 10 кВ в д. Малиновка
- строительство ВЛ 10 кВ в д. Чеченино

6.3 Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля поставки электроэнергии потребителям, расчеты за которую осуществляются по приборам учета, составляет:

- юридические лица - 100%
- физические лица - 100%

6.4 Резервы и дефициты системы ресурсоснабжения

На текущий момент в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет не наблюдается дефицита электрической мощности.

6.5 Надежность работы системы

Электрические сети филиала «Нижновэнерго» ПАО МРСК Центра и Приволжья» находятся в удовлетворительном состоянии.

В целях обеспечения надежности электроснабжения предприятием составляются планы капитального ремонта сетей и оборудования.

В результате аварийных отключений недопоставок электроэнергии потребителям не произошло, так как присоединение потребителей к электрической сети осуществляется в соответствии с требованиями ПУЭ к надежности электроснабжения объектов соответствующих категорий.

Условия договоров по передаче электроэнергии и технологическим присоединениям к электрическим сетям регулируются Постановлениями Правительства РФ № 334 от 21.04.2009, № 861 от 27.12.2009, № 530 от 31.08.2006.

6.6 Расход ресурсов

В связи с отсутствием генерирующих источников электроэнергии, осуществляющих выработку электроэнергии на нужды населения, бюджетных и прочих организаций муниципального образования, расход ресурсов на электроснабжение ограничивается расходом на собственные нужды ПС, РП, ТП, КТП.

6.7 Качество поставляемого ресурса

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электроприемники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

Показателями качества электроэнергии являются:

- отклонение напряжения от своего номинального значения;
- колебания напряжения от номинала;
- несинусоидальность напряжения;
- несимметрия напряжений;
- отклонение частоты от своего номинального значения;
- длительность провала напряжения;
- импульс напряжения;
- временное перенапряжение.

Качество электрической энергии административно-территориального образования Работкинский сельсовет обеспечивается совместными действиями организаций, передающих электроэнергию и снабжающих электрической энергией потребителей. Указанные организации отвечают перед потребителями за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по соответствующим договорам, в том числе за надежность снабжения их электрической энергией и ее качество в соответствии с техническими регламентами и иными обязательными требованиями.

В договорах оказания услуг по передаче электрической энергии и энергоснабжения определяется категория надежности снабжения потребителя электрической энергией (далее - категория надежности), обуславливающая содержание обязательств по обеспечению надежности снабжения электрической энергией соответствующего потребителя, в том числе:

- допустимое число часов отключения в год, не связанного с неисполнением потребителем обязательств по соответствующим договорам и их расторжением, а также с обстоятельствами непреодолимой силы и иными

основаниями, исключая ответственность гарантирующих поставщиков, энергоснабжающих, энергосбытовых и сетевых организаций и иных субъектов электроэнергетики перед потребителем в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями договоров;

- срок восстановления энергоснабжения.

В случаях ограничения режима потребления электрической энергии сверх сроков, определенных категорией надежности снабжения, установленной в соответствующих договорах, нарушения установленного порядка полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии, а также отклонений показателей качества электрической энергии сверх величин, установленных техническими регламентами и иными обязательными требованиями, лица, не исполнившие обязательства, несут предусмотренную законодательством Российской Федерации и договорами ответственность. Ответственность за нарушение таких обязательств перед гражданами-потребителями определяется в том числе в соответствии с жилищным законодательством Российской Федерации.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей» (ст. 7) и Постановлением Правительства России от 13.08.1997 №1013 электрическая энергия подлежит обязательной сертификации по показателям качества электроэнергии, установленным ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Организация, участвующая в электроснабжении административно-территориального образования Работкинский сельсовет, наряду с лицензией на производство, передачу и распределение электроэнергии имеет сертификат, удостоверяющий, что качество поставляемой ею энергии отвечает требованиям ГОСТ 13109-97.

Нормы КЭ, установленные стандартом, включаются в технические условия на присоединение потребителей электрической энергии и в договоры на пользование электрической энергией между электроснабжающими организациями и потребителями электрической энергии.

Контроль за соблюдением энергоснабжающими организациями и потребителями электрической энергии требований стандарта осуществляют органы надзора и аккредитованные в установленном порядке испытательные лаборатории по качеству электроэнергии.

Контроль качества электрической энергии в точках общего присоединения потребителей электрической энергии к системам электроснабжения общего назначения проводят энергоснабжающие организации.

Измерения показателей качества электрической энергии энергоснабжающей организацией административно-территориального образования Работкинский сельсовет проводятся с помощью приборов ППКЭ-1-50 персоналом, прошедшим специальное обучение, сдавшим соответствующие экзамены и получившим разрешение на проведение подобных измерений. Измеряются отклонение частоты и напряжения, коэффициенты несимметрии напряжения по обратной и нулевой последовательностям, искажения

синусоидальности формы кривой напряжения и ее гармонических составляющих до 40-й включительно.

Электроэнергия, отбираемая от центров питания, а так же, передаваемая по сетям соответствует по показателям качества требованиям государственного стандарта. Искажения, вносимые в форму электроэнергии электрическими сетями и оборудованием, не выводят значения показателей качества за установленные пределы, и электроустановки потребителей административно-территориального образования Работкинский сельсовет работают в нормальных условиях, предписанных ТУ, за исключением случаев нарушения правил нормальной эксплуатации самими потребителями.

6.8 Резервирование

Схема построения питающих и распределительных сетей 10 кВ, параметры РП и ТП соответствуют требованиям ПУЭ и РД.34.20.185-94 в части надежности электроснабжения.

Все питающие ЛЭП 10 кВ от распределительных устройств 10 кВ ПС до РП-10 кВ выполнены двухцепными воздушными и кабельными.

Резервирование распределительных ЛЭП 10 кВ осуществляется либо за счет наличия двух цепей, либо за счет закольцовки.

Сеть 0,4 кВ выполнена в соответствии с требованиями надежности и бесперебойности. Резервирование электроснабжения потребителей выполнено в соответствии с существующей категорийностью в части надежности электроснабжения.

6.9 Применяемые графики работы и их обоснованность

Одно из главных требований, предъявляемых к системе электроснабжения, - бесперебойность работы. Таким образом, штатный режим работы источников электроэнергии, электрических сетей и оборудования не предполагает технологических перерывов. В случае необходимости вывода элемента электрической схемы в ремонт должен быть задействован в работу элемент, резервирующий отключаемый. В случае отсутствия резервирующего элемента должна быть собрана ремонтная схема. Усилиями электросетевых организаций муниципального образования достигается требуемая бесперебойность и надежность электроснабжения в соответствии с категорийностью потребителей в части надежности.

6.10 Качество эксплуатации

Эксплуатация электрических сетей осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов: ПУЭ, «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и др.

Все необходимые мероприятия по наладке, ремонту и замерам на объектах электроснабжения производятся в соответствии с утвержденными планами. В случае возникновения отказов на участках электрических сетей принимаются все возможные меры по скорейшему восстановлению электроснабжения.

6.11 Качество диспетчеризации

В настоящее время для оперативного контроля и управления объектами электрических распределительных сетей муниципального образования административно-территориального образования Работкинский сельсовет, находящихся в оперативном управлении ОДС (внешнего электроснабжения), используется автоматизированная система диспетчерского управления (АСДУ). Отставание по времени доставки сообщений о событиях в некоторых случаях может измеряться часами, а о выполнениях команд - минутами, что оказывает влияние на своевременность и правильность принятия решений по ликвидации или предотвращению технологических нарушений, особенно это проявляется при лавинообразном росте количества событий (например, в грозовой и паводковый период).

Замена существующих радиостанций на радиостанции со специализированным телемеханическим входом даст улучшение связи и позволит исключить задержку передачи оперативных данных СТМ в ПУ.

В целом модернизация значительно повысит надежность и безопасность объектов электрических распределительных сетей муниципального образования, а также, повлияет на сокращение времени простоя электрооборудования и недоотпуска электроэнергии.

6.12 Состояние учета

В настоящее время потери, обусловленные погрешностями системы учета электроэнергии, включаются в состав коммерческих потерь, что не обеспечивает ясного представления о структуре потерь в целом и целесообразных направлениях работ по их снижению. В связи с этим энергосбытовые предприятия, образованные при реформировании электроэнергетической отрасли выделением из энергосетевых компаний, не имеют обоснованной и утвержденной программы по борьбе с потерями электроэнергии.

Для надлежащего исполнения предусмотренных законодательством обязательств сетевым компаниям муниципального образования необходимо иметь достоверную информацию, в том числе об объемах:

- закупленной «Сбытовой компанией» в точках приема на оптовом рынке, электроэнергии и поставленной в сети для передачи к точкам поставки на розничном рынке с целью реализации потребителям;

- электроэнергии, переданной через каждые РП-10 кВ и ТП-10/0,4 для составления баланса как по технологически неделимым объектам, так и отдельно по каждому РП-10 кВ, с целью контроля за реальными потерями в сетях 10 кВ и оперативного реагирования по устранению сверхнормативных потерь;

- электроэнергии, переданной через РУ 0,4 кВ каждой ТП-10/0,4 кВ, для составления баланса по сетям 0,4 кВ, с целью контроля объемов поставляемой потребителям электроэнергии к точкам поставки;

- электроэнергии, поставленной потребителям к точкам поставки на розничном рынке на границе раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности;

- о структурных объемах реальных потерь в сетях 0,4 кВ и 10 кВ;

- об объемах перетоков электроэнергии для исключения двойного учета.

6.13 Воздействие на окружающую среду

Т.к. в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет отсутствуют собственные генерирующие источники электроэнергии, то вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроэнергетики в процессе эксплуатации ограничивается воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов.

При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки).

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

- масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели;
- аккумуляторные батареи;
- масляные кабели.

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве необходимо соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

Эксплуатация аккумуляторных батарей сопровождается испарением электролита, что представляет опасность для здоровья людей. Также АКБ несут опасность разлива электролита и попадания его в почву и воду. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде необходима правильная утилизация отработавших аккумуляторных батарей.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

6.14 Технические и технологические проблемы в системе

6.14.1 Проблемы эксплуатации источников электроснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

- высокий процент износа оборудования ПС административно-территориального образования Работкинский сельсовет;
- использование на ПС, ТП, КТП трансформаторов сверх нормативного срока эксплуатации;
- низкая надежность релейной защиты и автоматики (вероятность крупных аварий вследствие использования схем релейной защиты, основанных на механических реле;
- несовершенство систем телемеханики.

6.14.2 Проблемы эксплуатации электрических сетей административно-территориального образования Работкинский сельсовет

- высокая степень износа электрических сетей;
- низкая пропускная способность электрических сетей, отсутствие резервов токовой нагрузки;
- высокая протяженность ЛЭП-0,4 кВ и соответственно высокие потери напряжения в них;
- отсутствие автоматизированной системы управления уличным освещением;
- высокая длительность ремонтных и послеаварийных режимов, поиска места аварии и ее ликвидации в результате слабого развития автоматизации и телемеханизации электрических сетей;
- отсутствие компенсации емкостных токов в кабельных ЛЭП 6/0,4 кВ;
- отсутствие компенсации реактивной мощности у потребителей на напряжении 6/0,4 кВ.

7. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

По состоянию на 2025 год в Кстовском муниципальном округе действовали девять теплоснабжающих организаций. Источником тепловой энергии для ЕТО филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс» являлась Новогорьковская ТЭЦ. В Кстовском муниципальном округе на балансе теплоснабжающей организации филиала «Нижегородский ПАО «Т Плюс» находятся 28 котельных, три из которых обеспечивают теплом население и административные здания в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет.

Основными потребителями тепла в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет являются жилищно-коммунальный сектор и культурно-бытовые учреждения.

Котельные Кстовского МО отпускают тепловую энергию в сетевой воде потребителям на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых, административных и культурно-бытовых сооружений.

Все котельные Работкинского сельсовета переданы в концессию Филиалу "Нижегородский" ПАО "Т Плюс".

Для системы теплоснабжения котельных Кстовского МО отпуск тепловой энергии с горячей водой принят по режиму центрального качественного регулирования путем изменения температуры сетевой воды в диапазоне температур наружного воздуха от + 8°С до - 27°С.

Расчетный температурный график – 95/70°С.

Котельные Кстовского МО – отпуск тепла в зону теплоснабжения производится по утверждённому температурному графику 90/67 °С.

Развитое централизованное теплоснабжение характерно для с. Работки и с.п. Волжский.

Протяженность тепловых сетей 9,333 км.

Характеристика источников теплоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 7.1

№	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Вид топлива	Форма собственности	Протяженность сетей, км	Производительность, выработка	
						Гкал/час	(МВт)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	котельная	с. Работки	природный газ	Концессия Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	3,269	4,3	4,99
2	котельная школы	с. Работки, ул. Ленина, д.184	природный газ	Концессия Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	0,517	0,69	0,8
3	котельная	с.п. Волжский	природный газ	Концессия Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	5,547	6,02	6,98

Обеспечение теплом малоэтажного жилого фонда осуществляется децентрализованно – от индивидуальных источников тепла с различными видами топлива. В настоящее время в зонах индивидуального теплоснабжения преобладает теплоснабжение от газовых котлов и, частично, печного отопления на твердом топливе.

Кроме индивидуальных жилых домов в Кстовском МО есть также ряд многоквартирных жилых домов и общественно-деловых зданий, теплоснабжение которых осуществляется от индивидуальных источников тепла:

- Административно территориальное образование Работкинский территориальный отдел – 647 частных домов с индивидуальными источниками теплоснабжения.

Объекты с индивидуальными источниками теплоснабжения (крышные котельные, встроенные/пристроенные котельные):

Таблица 7.2

№	Наименование источника теплоснабжения	Наименование организации, эксплуатирующей котельную
административно-территориальное образование Работкинский сельсовет		
1	с. Татинец, котельная жилого дома №1	МУП «Городской Водоканал»
2	Котельная здания администрации Работкинского сельсовета	МКУ «АТО КМО»
3	ФАП Работки, с. Работки, ул. Седова 8	ГБУЗ НО "Кстовская ЦРБ"
4	Котельная детской библиотеки с. Работки	МБУК "Централизованная библиотечная система"

Блочно-модульная котельная в селе Татинец, на сегодняшний день передана на баланс Муниципального унитарного предприятия «Городской водоканал» (МУП «Городской Водоканал») города Кстово.

Параметры установленной тепловой мощности котельных

Таблица 7.3

№	Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность котлов, Гкал/час
административно-территориальное образование Работкинский сельсовет		
1	с. Работки	4,3
2	с. Работки школа	0,688
3	пос. Волжский	5,16

Объемы выработки, отпуска тепла, потребления тепловой энергии на собственные нужды для котельных административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 7.4

№п/п	Адрес или наименование котельной	Выработка ТЭ котлоагрегатами, Гкал	Затраты ТЭ на собственные нужды, Гкал	Отпуск ТЭ с коллекторов котельной, Гкал
1	с. Работки	5083,6	2,52	5081,08
2	с. Работки школа	651,36	0	651,36
3	пос. Волжский	7201,37	3,56	7197,81

Все котельные, действующие на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет, оборудованы приборами учета отпускаемого тепла.

Величины договорных тепловых нагрузок

Таблица 7.5

№ п/п	Наименование источника	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч						Всего
		Отопление	Вентиляция	ГВС (сред.)	Тех. Нужды	ГВС (макс.)	Пар	
административно-территориальное образование Работкинский сельсовет								
1	с. Работки	1,878	0	0	0	0	0	1,878
2	с. Работки школа	0,172	0,126	0	0	0	0	0,298
3	пос. Волжский	2,963	0	0,027	0	0,068	0	2,99

7.1 Договорные отношения ТСО и теплосетевые организации

В Кстовском муниципальном округе отсутствуют договорные отношения между теплоснабжающими организациями. Весь объем произведенной продукции теплоснабжающие организации (ТСО) поставляют по собственным сетям и имеют прямые договорные отношения с потребителями тепловой энергии.

7.2 Гидравлические режимы работы тепловой сети котельных

Гидравлические режимы работы тепловой сети котельных

Таблица 7.2.1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателя
административно-территориальное образование Работкинский сельсовет			
Котельная с. Работки			
1	Суммарная тепловая нагрузка на отопление Гкал/ч	Гкал/ч	1,8782
2	Нормативный расход сетевой воды на отопление (с учетом тепловых потерь 10%)	т/ч	82,64
3	Нормативная подпитка сетевой воды (не более)	т/ч	0,19
4	Давление в подающем трубопроводе на выходе из котельной	кгс/см ²	4,5
5	Давление в обратном трубопроводе на входе в котельную	кгс/см ²	2,9
6	Температурный график в сетях отопления жилых домов	°С	90/67
Котельная МОУ СОШ с. Работки			
1	Суммарная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	0,2975
2	Нормативный расход сетевой воды на отопление (с учетом тепловых потерь 10%)	т/ч	13,09
3	Нормативная подпитка сетевой воды (не более)	т/ч	0,014

4	Давление в подающем трубопроводе на выходе из котельной	кгс/см ²	3,3
5	Давление в обратном трубопроводе на входе в котельную	кгс/см ²	1,8
6	Температурный график в сетях отопления жилых домов	°С	90/67
Котельная пос. Волжский			
1	Суммарная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,99
2	Тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	2,963
3	Нормативный расход сетевой воды на отопление (с учетом теплопотерь 10%)	т/ч	130,4
4	Среднечасовая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0,0269
5	Максимальная нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0,0646
6	Нормативная подпитка сетевой воды (не более)	т/ч	0,21
7	Давление в подающем трубопроводе на выходе из котельной	2° кгс/см	4,6
8	Давление в обратном трубопроводе на входе в котельную	кгс/см ²	2,8
9	Давление и температура ГВС в подающем трубопроводе на дома	кгс/см ² °С	3 65
10	Давление и температура ГВС в циркуляционном трубопроводе	кгс/см ² °С	0,7 50
11	Температурный график в сетях отопления жилых домов	°С	90/67

7.3 Описание нормативов технологических потерь при передаче ТЭ, оценка фактических потерь ТЭ и теплоносителя

Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии и теплоносителя, включаемые в расчет отпущенных тепловой энергии и теплоносителя, разрабатываются в соответствии с требованиями Инструкции по организации работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденной приказом Минэнерго РФ от 30.12.08 года № 325.

Нормативы технологических потерь утверждены приказом Министерства энергетики Российской Федерации № 579 от 12 декабря 2011 года.

Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»

Таблица 7.3.1

Источник теплоснабжения	Отпуск ТЭ в сеть, тыс.Гкал	Потери ТЭ в т/с, тыс.Гкал	Потери ТЭ в т/с в процентах от отпуска, %
административно-территориальное образование Работкинский сельсовет			

С. Работки	4,3891	0,2359	5,37
С. Работки школа	0,5397	0,0880	16,30
Пос. Волжский	6,7934	н/д	-

7.4 Баланс установленной тепловой мощности котельных и тепловой нагрузки потребителей в горячей воде и паре

Таблица 7.4.1

№	Показатель	Значение п/п показателя, Гкал/ч
административно-территориальное образование Работкинский сельсовет		
Котельная с. Работки		
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,300
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,011
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,129
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,301
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,878
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,945
7.1	отопление	1,945
7.2	вентиляция	н/д
7.3	горячее водоснабжение	н/д
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,222
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	н/д
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,999
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,638
12	Зона действия источника тепловой мощности, га	55,597
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,034
Котельная с. Работки школа		
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,688
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,344
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	00,021
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,048
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0

6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,172
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,285
7.1	отопление	0,159
7.2	вентиляция	н/д
7.3	горячее водоснабжение	0,126
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,151
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	н/д
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,175
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,260
12	Зона действия источника тепловой мощности, га	9,266
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,032
Котельная пос. Волжский		
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,390
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,051
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,181
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,421
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,990
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,938
7.1	отопление	2,910
7.2	вентиляция	н/д
7.3	горячее водоснабжение	0,027
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,257
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	н/д
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,094
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,608
12	Зона действия источника тепловой мощности, га	70,898
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,042

7.5 Состав оборудования и технические характеристики теплоснабжающих котельных.

Таблица 7.5.1

№ П/П	Адрес котельной	Марка котла	Кол - во	Производительность котла		УТМ, Гкал/ч	Теплопроизводительность по реж. карте, Гкал/час	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата ввода	Дата обследования котлов	Основное/резервное топливо
				по воде, Гкал/ч	по пару, т/ч (Гкал/ч)								
административно-территориальное образование Работкинский сельсовет													
1	с. Работки	КСВа-2,0Гс	1	1,720	-	4,300	1,384	157,2	90,88	157,37	2001	2021	Природный газ
		КСВа-2,0Гс	1	1,720	-		1,402	157,3	90,83		2001	2021	
		КСВа-2,0Гс	1	0,860	-		0,744	157,6	90,62		2001	2022	
2	с. Работки школа	К В - 0 , 4 Г ЗАО "Газдевайс"	1	0,344	-	0,688	0,196	156,1	91,51	156,40	2011	2021	Природный газ
		К В - 0 , 4 Г ЗАО "Газдевайс"	1	0,344	-		0,196	156,1	91,51		2011	2021	
3	пос. Волжский	Lavart Master 2000	1	1,72	-	5,16	1,72	154	92,74	154,75	2023	2023	Природный газ
		Lavart Master 2000	1	1,72	0		1,72	154	92,74		2023	2023	
		Lavart Master 100	1	0,86	0		0,86	154	92,74		2023	2023	
		КСВа-1,0Гс №4	1	0,86	-		0,86	157	90,98		2023	2023	

7.6 Сети отопления на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Сети отопления на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 7.6.1

№ п/п	Источник теплоснабжения	Принадлежность	Назначение трубопроводов	Ср. по МХ год прокладки	Ср. диаметр, мм	Длина в однотр. исчислении, м	МХ, м2	Внутр. Объём, м3
1	Котельная с. Работки	Филиал «Нижего-	Квартальные в	1983	110	3269,2	358,232	35,225

		родский» ПАО «Т Плюс»	том числе:					
			сети отопления	1983	110	3269,2	358,232	35,225
			сети ГВС	0	0	0	0	0
2	Котельная школы с. Работки	Филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»	Квартальные в том числе:	2007	50	516,5	28,615	1,307
			сети отопления	2007	56	455,8	25,58	1,188
			сети ГВС	2007	50	60,7	3,035	0,119
3	Котельная п. Волжский	Филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»	Квартальные в том числе:	1979	89	5547	592,808	59,159
			сети отопления	1980	114	4495	514,198	54,05
			сети ГВС	1970	75	1052	78,61	5,109

7.7 Перечень мероприятий по развитию системы теплоснабжения

В соответствии со Схемой теплоснабжения Кстовского муниципального округа на период до 2035 г., утвержденной Постановлением администрации Кстовского муниципального района Нижегородской области от 30.06.2022 г. №1890 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения Кстовского муниципального округа Нижегородской области на 2025 год» планируется:

- реконструкция неэффективных котельных и котельных, выработавших эксплуатационный ресурс. Замена насосного оборудования в котельной п. Работки;

- замена ветхих сетей отопления Работкинского сельсовета.

Увеличение зон действия существующих котельных не планируется.

Реконструкция котельных для включения в их зоны действия других источников тепловой энергии потребует строительства новых тепловых сетей, увеличение диаметра существующих тепловых сетей, затраты на ввод нового оборудования. Данные мероприятия целесообразны при условии получения значительной экономии от увеличения зоны действия котельной. Однако в текущей ситуации, когда все существующие котельные работают достаточно эффективно и имеют резерв тепловой мощности, реконструкция котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не приносит положительный экономический эффект.

Ввиду отсутствия альтернативных источников тепловой энергии в Работкинском сельском поселении, мероприятия по выводу в резерв или выводу из эксплуатации котельных в схеме теплоснабжения не рассматривается.

Ввиду отсутствия запланированных мероприятий по увеличению зон действия котельных, ввиду нерентабельности строительства новых тепловых сетей, а также модернизации котельных, малоэтажные жилые здания оборудуются собственными газовыми нагревательными колонками.

Мероприятия по строительству тепловых сетей не предусмотрены.

Подключение потребителей тепловой энергии, в зонах перспективного строительства жилых домов и общественно-деловых зданий планируется от собственных источников тепловой энергии.

Теплоснабжение проектируемой жилой застройки населенных пунктов Работкинского сельсовета предусматривается:

- ~ для перспективной жилой застройки – от индивидуальных источников тепловой энергии – котлов на газовом топливе;

- ~ для объектов специализированной застройки – от отдельно стоящих котельных на газовом топливе;

- ~ теплоснабжение объектов производственного назначения предполагается обеспечивать преимущественно от собственных котельных, размещаемых на территории указанных объектов строительства.

7.8 Статистика отказов и среднего времени восстановления работы

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- установлением предельно допустимой длины нерезервированных участков;
- теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) до каждого потребителя или теплового пункта;
- местом размещения резервных трубопроводных связей между радиальными теплопроводами;
- достаточностью диаметров, выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;
- необходимость замены на конкретных участках конструкций тепловых сетей и теплопроводов на более надежные, а также обоснованность перехода на надземную или тоннельную прокладку;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

В соответствии с требованиями ПТЭ, каждое предприятие, эксплуатирующее тепловые сети, обязано проводить необходимые регламентные испытания тепло-вых сетей, объём и периодичность которых определены в ПТЭ.

Поэтому необходимо ежегодно проводить инструментальное обследование ТС Кстовского МО в соответствии с Методикой комплексного определения показателей **88**

технико-экономического состояния систем теплоснабжения, в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21.08.2015 №606/пр.

Периодичность и соответствие требованиям и регламентов руководящих документов по выполнению необходимых испытаний теплосетей.

Таблица 7.8.1

Наименование	Регламент проведения работ	Фактическая периодичность проведения работ	Параметры сетевой воды при испытаниях
Летние ремонты теплосетей	Ежегодно	В соответствии с графиком работ ежегодно сентябрь	
Испытания тепловых сетей на прочность и плотность	Ежегодно	В соответствии с графиком работ ежегодно в августе	Давление в магистральных ТС $P = 15 \div 16$ кгс/см ² , в квартальных – $P = 12$ кгс/см ²
Испытания тепловых сетей на гидравлические потери	1 раз в 5 лет	В соответствии с графиком работ	Отсутствуют результаты испытаний ТС за последние 5 лет, соответствующие

Испытания тепловых сетей на тепловые потери	1 раз в 5 лет	В соответствии с графиком работ	регламентам РД и утвержденные в установленном порядке.
---	---------------	---------------------------------	--

Согласно МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» в зависимости от полученных показателей надежности отдельные системы и системы коммунального теплоснабжения города (населенного пункта) с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные – более 0,9;
- надежные – 0,75 ÷ 0,89;
- малонадежные – 0,5 ÷ 0,74;
- ненадежные – менее 0,5.

По результатам расчета все источники Кстовского МО имеют высоконадежную степень надежности системы теплоснабжения.

7.9 Качество эксплуатации

Параметры качества услуг теплоснабжения определены в соответствии с требованиями, установленными в Постановлении Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах» (с момента вступления в силу).

Параметры качества и надежности по сетям теплоснабжения: за 2025 год технологические нарушения на системах коммунальной инфраструктуры - н/д ед./км;

перебои в снабжении потребителей (часов на потребителя) - н/д;

продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг - 24 час/день;

коэффициент соотношения фактических потерь с нормативными - н/д ед.;

доля ежегодно заменяемых сетей - не более н/д;

Для обеспечения восстановления и надежности системы теплоснабжения ежегодно должны меняться не менее 5% сетей от общей протяженности. Фактически данные условия не соблюдаются.

7.10 Воздействие на окружающую среду

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ проектируемыми и действующими промышленными предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78.

Источники тепловой энергии работают на природном газе. Исходя из этого, для источников нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах.

Котельные не оборудованы системой очистки, улавливания и обезвреживания загрязняющих веществ. 100% выбросов загрязняющих веществ в атмосферу поступают без очистки.

7.11 Технические и технологические проблемы в системе

7.11.1 Проблемы

Системы теплоснабжения Кстовского муниципального округа были спроектированы на центральное качественное регулирование отпуска тепловой энергии. Проектным температурным графиком для Новогорьковской ТЭЦ, является 115/52,5 °С, который был выбран во время развития систем централизованного теплоснабжения города. Фактически, теплоноситель поступает в ТС с температурой не выше 110 °С.

Данная ситуация обосновывается в основном существенным износом трубопроводов как магистральных, так и квартальных тепловых сетей, и сооружений на них.

В этих условиях подача требуемого количества тепла потребителям возможна лишь за счет увеличения объемов циркуляции теплоносителя, увеличения поверхностей нагрева теплообменных аппаратов и нагревательных приборов у потребителей, а также повышения их эффективности. Температурный график также имеет спрямление для обеспечения нужд горячего водоснабжения потребителей.

Таким образом, в период работы системы теплоснабжения при температурах наружного воздуха выше соответствующей точки излома температурного графика происходит перегрев («перетоп») потребителей, подключенных через элеваторы.

На сложившуюся ситуацию существенно влияет то, что система централизованного теплоснабжения от ТЭЦ имеет развитую сеть трубопроводов. Сложности в обеспечении гидравлических режимов ряда потребителей города возникают вследствие низкой пропускной способности отдельных тепломагистралей. Кроме того, необходимо учитывать неудовлетворительное состояние теплообменного оборудования ЦТП, подключенных к магистралям от ТЭЦ, которое оказывает существенное влияние на ухудшение качества теплоснабжения потребителей.

Внутридомовые системы отопления требуют комплексной регулировки и наладки.

1. Средняя величина фактических потерь через тепловую изоляцию магистральных трубопроводов теплосети превышает нормативные значения за счет обветшания теплоизоляции и роста доли трубопроводов, требующих срочной замены. Это обстоятельство приводит к существенным финансовым потерям теплоснабжающей организации.

2. Низкий уровень теплофикационной выработки на ТЭЦ (работа не по тепловому графику) в неотапительном периоде, что обуславливает высокие удельные расходы топлива на производство тепловой энергии.

3. Разрегулированность систем теплоснабжения (потери от «перетопов»).

4. Нарушение гидравлических режимов тепловых сетей (завышенный расход теплоносителя) и сопутствующие ему «недотопы» и «перетопы» отдельных зданий.

5. Существенное завышение расчетного потребления коммунальных ресурсов в жилых домах и бюджетных зданиях по сравнению с фактическим при неполном охвате потребителей приборным учетом потребления тепловой энергии.

Для решения перечисленных проблем систем теплоснабжения от источников тепловой энергии Кстовского МО предлагается ряд мероприятий, направленных на повышение качества и надежности теплоснабжения потребителей, а также обеспечивающих рациональное развитие рассмотренных систем теплоснабжения.

7.11.2 Требуемые мероприятия

-диагностическое обследование тепловых сетей (методом аэротепловизионной съемки);

-реконструкция выработавшего ресурс котельного оборудования;

-модернизация центральных тепловых пунктов с увеличением мощности и переходом на пластинчатые теплообменники и современные насосы;

-замена тепловых сетей с использованием энергоэффективного оборудования, применение эффективных технологий по тепловой изоляции вновь строящихся тепловых сетей, при восстановлении разрушенной тепловой изоляции.

7.11.3 Ожидаемый эффект от внедрения мероприятий

- повышение качества ведения технологического режима и его безопасности;

- снижение удельных расходов энергоресурсов:

- учет энергоресурсов;

- снижение тепловых потерь при передаче тепловой энергии;

- сокращение технологических порывов в период реализации мероприятий.

7.12 Анализ зон действия источников теплоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Зоной действия источника тепловой энергии является территория административно-территориального образования Работкинский сельсовет границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

7.13 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии

Информация не предоставлена.

7.14 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Планируемые зоны действия индивидуального теплоснабжения будут ограничиваться малоэтажным жилым фондом, предусматривающим автономные источники тепла, частным сектором с печным отоплением или электрообогревом. В качестве источника горячего водоснабжения, будут использоваться газовые и электрические водонагреватели.

7.15 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

При соблюдении плановой застройки, согласно утвержденному генеральному плану административно-территориального образования Работкинский сельсовет, и выполнения рекомендуемых мероприятий по реконструкции котельных дефицита тепловой энергии в перспективе не будет.

7.16 Анализ показателей готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

В административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет подготовка котельных и тепловых сетей к отопительному периоду начинается в предыдущем периоде с систематизации выявленных дефектов в работе оборудования и отклонений от гидравлического и теплового режимов, составления планов работ, подготовки необходимой документации, заключения договоров с подрядными организациями и материально-техническим обеспечением плановых работ.

Непосредственная подготовка систем теплоснабжения к эксплуатации в зимних условиях заканчивается не позднее срока, установленного для данной местности с учетом ее климатической зоны.

Мероприятия по подготовке к осенне-зимнему периоду котельных, тепловых сетей, трансформаторных подстанций выполнены на 100%.

Готовность к ликвидации аварийных ситуаций проверена в ходе противоаварийных тренировок.

8. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

Из населенных пунктов, входящих в состав Работкинского сельсовета,

газифицировано д. Малиновка, с. Татинец, д. Слопинец, д. Чеченино, с. Работки, с.п. Волжский.

В с. Работки построено 4 ПРГ, в с.п. Волжский - 1 ПРГ, в д. Чеченино - 2 ПРГ, в д. Слопинец - 1 ПРГ, с. Татинец - 1 ПРГ, в д. Малиновка – 1 ПРГ. Между д. Абатурово и д. Чеченино построено 1 ПРГ понижающее давление с 1,2 МПа до 0,6 МПа.

Газификация Работкинского сельсовета осуществляется от газораспределительной станции (ГРС) «Запрудновский», через газопроводы высокого давления $P=1,2$ Мпа, балансовой принадлежности АО «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород».

Газ подаётся по трехступенчатой схеме газопроводами высокого давления $P=1,2$ МПа к ПРГ, расположенных на территории населенных пунктов, а от них газопроводами высокого $P=0,6$ Мпа и низкого давления к потребителям.

8.1 Развитие системы газоснабжения

В соответствии с Генеральной схемой газоснабжения и газификации Нижегородской области (разработанной по договору ОАО «Газпром промгаз» от 29.05.2012 № 6-343/12) и Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусмотрено развитие системы централизованного газоснабжения.

Прогнозируемый объем потребления газа на расчетный срок определен в соответствии СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002».

Расчет газа на хозяйственно-бытовые нужды проведен на основе показателей в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования Кстовского муниципального округа Нижегородской области $28,2$ м³/мес. на 1 чел.

Годовые расходы газа на нужды предприятий торговли, бытового обслуживания непромышленного характера и т.п. предусмотрены в размере 5% от суммарного расхода на жилые дома.

Прогнозируемый объем потребления газа на расчетный срок административно-территориального образования Работкинский сельсовет представлен в таблице 8.1.1

Прогнозируемый объем потребления газа административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 8.1.1

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Хозяйственно-бытовые нужды, тыс. куб. м/год	Расход на предприятия обслуживания, тыс. куб. м/год
1	2	3	4	5
1	с. Работки	2027	685,94	34,30
2	с.п. Волжский	729	246,69	12,33
3	д. Чеченино	304	102,87	5,14
4	д. Малиновка	151	51,10	2,55
5	с. Татинец	100	33,84	1,69
6	д. Слопинец	6	2,03	0,10
7	д. Абатурово	31	10,49	0,52
8	с. Ачапное	0	0,00	0,00
9	с. Луговой Борок	6	2,03	0,10
	Итого:	3354	1134,99	56,75

8.2 Перечень мероприятий по развитию системы газоснабжения

В соответствии с Генеральной схемой газоснабжения и газификации Нижегородской области (разработанной по договору ОАО «Газпром промгаз» от 29.05.2012 № 6-343/12), схемой территориального планирования Кстовского муниципального округа Нижегородской области предусмотрено:

2. Газификация д. Абатурово, с. Ачапное, с. Луговой Борок;
3. Строительство газопровода высокого давления – 4,5 км;
4. Строительство 1 ПГБ.

Перечень мероприятий по развитию системы газоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет, предусмотренных генеральным планом, представлены в таблице 8.2.1.

Перечень мероприятий по развитию системы газоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 8.2.1

№	Наименование	Характеристики
1	Строительство газопровода высокого давления (газификация с.Ачапное)	Ориентировочно протяженность – 4,43 км *
2	Строительство ПГБ для газификации с. Ачапное	1 ед.
3	Строительство газопровода высокого давления (газификация д. Абатурово)	Ориентировочно протяженность – 0,56 км *
4	Строительство ПГБ для газификации д. Абатурово	1 ед.

* - Будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования

8.3 Качество эксплуатации, наладки и ремонтов

Работоспособность и безопасность эксплуатации газораспределительных систем поддерживаются и сохраняются путем проведения технического обслуживания и ремонта в соответствии с эксплуатационной документацией,

Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления, Правилами технической эксплуатации и требованиями безопасности труда в газовом хозяйстве Российской Федерации, техническими регламентами - стандартами отрасли Техническая эксплуатация газораспределительных систем ОСТ 153-39.3051-2003, ОСТ 153-39.3-053-2003, согласованными и утвержденными Ростехнадзором России и другими нормативно-техническими документами.

8.4 Системы учета ресурсов

Головные источники административно-территориального образования Работкинский сельсовет, и газорегуляторные пункты оборудованы приборами учета.

8.5 Расход ресурсов

Расход ресурсов ограничивается расходом потребления газоснабжения на нужды населения.

8.6 Характеристика технических параметров и состояния

Надежность систем газоснабжения характеризуется долговечностью и ремонтпригодностью. Практика эксплуатации систем газоснабжения показывает, что для газовых труб и оборудования сетей понятие долговечности не является определяющим, так как фактический срок эксплуатации газопроводов значительно меньше их физических возможностей. Исходя из требований безопасности использования газа, срок эксплуатации газопроводов выбирают таким, чтобы исключить фактор старения газопровода.

8.7 Применяемые графики работы и их обоснованность

Одними из главных требований, предъявляемых к системе газоснабжения, - бесперебойность и безаварийность снабжения природным газом потребителей муниципального образования. Штатный режим работы источников газоснабжения, газовых сетей и оборудования не предполагает технологических перерывов. Усилиями АО «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород» достигается требуемая бесперебойность и надежность газоснабжения в соответствии с категорией потребителей в части надежности.

8.8 Статистика отказов и среднего времени восстановления работы

Надежная и безотказная работа источников и сетей газоснабжения является важным фактором нормального функционирования системы газоснабжения. В связи с этим предусмотрены меры по повышению надежности, сводящие к минимуму возможность полных отказов, приводящих к срыву газоснабжения.

8.9 Качество эксплуатации

Качество эксплуатации определяется на основе Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления ПБ 12-529-03. Необходим комплекс мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта,

обеспечивающий содержание опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления в исправном и безопасном состоянии.

8.10 Качество диспетчеризации

Диспетчеризация системы газоснабжения предусматривает:
отслеживание состояния загазованности в помещении и вывод информации на единый диспетчерский пульт;
активация светозвуковой сигнализации при превышении нормы загазованности;
автоматическое включение вытяжного вентилятора и перекрытие подачи газа при повышении уровня загазованности в помещении;
- подача сигнала тревоги на единый диспетчерский пульт при аварийной ситуации;
- возможность управления системой как в ручном, так и в автоматическом режиме.

8.11 Состояние учета

В настоящее время потери, обусловленные погрешностями системы учета газоснабжения, включаются в состав коммерческих потерь, что не обеспечивает ясного представления о структуре потерь в целом и целесообразных направлениях работ по их снижению.

8.12 Анализ показателей готовности системы газоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

В качестве показателя надежности системы принимается готовность системы к эффективной и безотказной работе, которая оценивается по результатам испытаний.

Для расчета показателей надежности системы, помимо характеристик интенсивности отказов элементов, необходимо также задавать характеристики, описывающие затраты времени на восстановление их работоспособности - ремонт или замену.

Прямое улучшение показателей надежности систем контроля и управления связано с определенными техническими трудностями, поэтому часто повышают надежность путем резервирования малонадежных приборов и устройств. При этом приобретает большое значение другая качественная характеристика приборов, называемая ремонтпригодностью.

При оценке показателей надежности системы телемеханики целесообразно считать отказом только события, при которых система телемеханики не выполняет заданную функцию в течение времени, большего некоторой заданной величины, принятой за критерий оценки наличия отказа. Таким образом, перерыв и отказ системы отличаются только продолжительностью.

8.13 Технические и технологические проблемы в системе

- в ряде населенных пунктов отсутствует газификация природным газом;
- износ газового оборудования.

8.14 Требуемые мероприятия

- строительство газораспределительных пунктов в блочном исполнении с отоплением для снабжения газом застраиваемых районов;
- замена и строительство газопроводов.

8.15 Ожидаемый эффект от внедрения

- обеспечение бесперебойного и безаварийного газоснабжения, повышение безопасности, надежности и эффективности ресурсоснабжения потребителей.

9. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО

9.1 Основные показатели системы водоснабжения:

9.1.1 Описание организационной структуры

9.1.1.1 Организации, эксплуатирующие источники холодного водоснабжения и водоотведения в Кстовском муниципальном округе

1. Муниципальное унитарное предприятие МУП «Городской Водоканал» города Кстово:

Источники холодного водоснабжения – отсутствуют. Водозабор р. Волга принадлежит ООО «Экоин-НОРСИ», МУП «Городской Водоканал» города Кстово приобретает волжскую воду по договору у ООО «Экоин-НОРСИ». МУП «Городской Водоканал» города Кстово осуществляет водоснабжение и водоотведение в городе Кстово, а также в административно-территориальных образованиях Кстовского муниципального округа.

Юридический адрес: 607650, Нижегородская область, г. Кстово, пер. Шохина, д. 39.

Руководитель Директор Плаксин Сергей Владимирович. Телефон: 62-81-69, +7 (951) 918-23-13, +7 (83145) 2-45-56, +7 (83145) 2-47-68, +7 (83145) 2-47-31. Адрес: г. Кстово, ул. Магистральная д. 3. (Место фактического осуществления деятельности).

9.1.1.2 Инфраструктура водоснабжения населенных пунктов Кстовского муниципального округа

Инфраструктура водоснабжения населенных пунктов Кстовского муниципального округа представляет собой систему, включающую в себя головное водозаборное сооружение с системой водоочистки, а также магистральные и распределительные водопроводные сети, с расположенными на них сооружениями. Система водоснабжения населенных пунктов Кстовского муниципального округа организована с учетом особенностей территории муниципального образования и требований, предъявляемых к качеству воды и гарантированности ее подачи потребителям в необходимых объёмах. Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными

являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника водоснабжения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях. Централизованная система водоснабжения населенных пунктов Кстовского муниципального округа включает в себя комплекс водозаборных и водоочистных сооружений, а также сети водоснабжения и водоотведения.

Поставщиком холодного водоснабжения в г.п. Кстово является МУП «Городской Водоканал» города Кстово.

9.1.1.3 Структура системы водоснабжения г.п. Кстово

Структура системы водоснабжения г.п. Кстово состоит из следующих основных элементов:

- водозаборных сооружений;
- водоподъемных сооружений, т.е. насосных станций, подающих воду к очистным сооружениям (насосная станция I подъема) или потребителям (насосные станции II подъема и повысительные насосные станции III подъема);
- водоочистных сооружений;
- резервуаров чистой воды, накапливающих и регулирующих запасы воды;
- водоводов и сети трубопроводов с повысительными насосными станциями, предназначенными для транспортирования воды от сооружения к сооружению или к потребителям.

9.1.1.4 Характеристика системы водоснабжения Кстовского муниципального округа и Работкинского территориального образования

Характеристика системы водоснабжения г.п. Кстово:

Поверхностный источник - р. Волга;

Проектная мощность водозабора - 259,2 тыс. м³/сут;

Фактическая мощность водозабора - 71,0 тыс. м³/сут;

Производственная мощность водоочистных станций - 46 тыс. м³/сут;

Протяженность водопроводных сетей – 141,509 км;

Централизованное водоснабжение отсутствует в с. Ачапное и с. Луговой Борок.

На данный момент централизованное питьевое водоснабжение организовано МУП «Городской Водоканал» г. Кстово в семи населенных пунктах: с. Работки, д. Абатурово, д. Чеченино, д. Малиновка, д. Слопинец, с. Татинец. Населением используются также индивидуальные источники и шахтные колодцы.

Источником водоснабжения населенных пунктов служат подземные воды. Всего на территории АТО в целях водоснабжения используются 9 каптажей: по 2 в с. Работки и в д. Чеченино, по одному в д. Абатурово, с. Татинец, д. Слопинец, п. Волжский и д. Малиновка, а также 2 артскважины. Имеются также

индивидуальные источники. Централизованное питьевое водоснабжение организовано в населенных пунктах: с. Работки, пос. Волжский, д. Малиновка, д. Чеченино, д. Абатурово, с. Татинец, д. Слопинец.

Источниками хоз-питьевого и производственного водоснабжения с. Работки служит арт-скважина в с. Работки в районе ул. Плодопитомник и артскважина д. Голошубиха, а также 12 каптированных родников, расположенных северо-западнее с. Работки.

Источниками водоснабжения в д. Чеченино служат 2 родника, находящиеся на ул. Луговой и на ул. Подгорной.

Для обеспечения жизнедеятельности жителей многоквартирного жилого дома № 1, улица пансионат «Татинец» село Татинец (холодное, горячее водоснабжение) МУП «Энергетик» арендует центральное водоснабжение у ООО Парк-отель «Татинец».

Водозабор д. Малиновка расположен в овраге, разделяющем деревню на северо-западную и юго-восточную часть. Источником водоснабжения является один каптированный родник.

Водозабор д. Абатурово расположен на юго-западе от южной окраины деревни и эксплуатируется с 1976 года. Источником водоснабжения являются 2 каптированных родника, расстояние между ними 10 м.

Источниками хозпитьевого водоснабжения с. Татинец и д. Слопинец служат каптированные родники. Источниками хозпитьевого и производственного водоснабжения п. Волжский служат каптированные родники.

Качество воды указанных источников соответствует нормативным требованиям.

В остальных населенных пунктах населением используются индивидуальные источники.

Протяженность водопроводных сетей в целом по сельсовету составляет около 58.8 км. Большинство сетей сильно изношены и требуют полной реконструкции.

Данные по водопроводным сетям и объектам водоснабжения, предоставленные АО «Нижегородский водоканал», представлены в таблицах 9.1.1.4.1-9.1.1.4.4

Характеристика водопроводных сетей Работкинского сельсовета

Таблица 9.1.1.4.1

Местонахождение	Форма собственности	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, км	Год ввода, состояние (% износа)
1	2	3	4	5	6
с. Работки	муниципальная	от 50 мм	сталь,	20	1965 г

		до 200 мм	чугун, ПЭ		
с. Работки	муниципальная	от 50 мм до 200 мм	сталь, чугун, ПЭ	7,5	1974 г
д. Чеченино, ул. Подгорная	муниципальная	от 50 мм до 110 мм	сталь, а/цемент	2,7	1959 г
д. Чеченино, ул. Луговая	муниципальная	от 50 мм до 110 мм	сталь, а/цемент	3,5	1959 г
д. Абатурово	муниципальная	от 50 мм до 76 мм	сталь, ПЭ	2,5	1975 г
с. Татинец	муниципальная	от 50 мм до 110 мм	ПЭ	4,25	1969 г
с. Слопинец	муниципальная	от 50 мм до 76 мм	сталь	1,8	1988 г
д. Малиновка	муниципальная	от 50 мм до 110 мм	сталь, ПЭ	3,7	1978 г
Итого:	-	-	-	45,95	-

Характеристика артезианских скважин, каптажей родников административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.1.1.4.2

Местонахождение	Форма собственности	Номер по паспорту	Дебит, м3/час (л/с)	Марка насоса	Год ввода, состояние (% износа)
1	2	3	4	5	6
Артскважина – д. Голошубиха (за границами проектирования)	муниципальная	-	8 м3/час	ЭЦВ 6-10-110	1990 г. 95%
Артскважина – с. Работки, ул. Плодопитомник	муниципальная	-	12 м3/час	ЭЦВ 6-16-190	2011-2012 г 25%
Каптаж родника - с. Работки, ул. Ключевая	муниципальная	-	5 м3/час	КМ 50-32-200	1982 г. 100%
Каптаж родника, д. Чеченино, ул. Подгорная	муниципальная	-	5 м3/час	ЭЦВ 6-6,5-85	1960 г. 75%

Местонахождение	Форма собственности	Номер по паспорту	Дебит, м3/час (л/с)	Марка насоса	Год ввода, состояние (% износа)
1	2	3	4	5	6
Каптаж родника, д. Чеченино, ул. Луговая,	муниципальная	-	5 м3/час	ЭЦВ 6-10-80	1960 г. 100%
Каптаж родника, д. Абатурово	муниципальная	-	6 м3/час	ЭЦВ 6-10-80	1975 г. 60%
Каптаж родника, д. Малиновка	муниципальная	-	5 м3/час	ЭЦВ 6-10-110	1978 г. 70%
Каптаж родника, д. Слопинец	муниципальная	-	-	Джилекс	-
Каптаж родника, с. Татиной	муниципальная	-	-	ЭЦВ 4-10-85	-

Характеристика емкостей для хранения воды административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.1.1.4.3

Местонахождение емкости	Форма собственности	Объем, м3 (для водонапорной башни указать также высоту ствола, м)	Год ввода, состояние (%износа)
с. Работки, ул. Свободы	муниципальная	15 м3	1990 г 100%
с. Работки, ул. Ключевая	муниципальная	50 м3	1965 г 100% (выведена из эксплуатации)
д. Чеченино, ул. Луговая	муниципальная	25 м3	1965 г 100% (выведена из эксплуатации)
д. Абатурово	муниципальная	25 м3/	1965 г 100%
д. Малиновка	муниципальная	15 м3/	1991 г 100%
д. Малиновка	муниципальная	15 м3/	1991 г 100%

Данные по водопотреблению бюджетными организациями, промышленными предприятиями и частными предпринимателями административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.1.1.4.4

Наименование предприятия	Местонахождение предприятия	Водопотребление	
		м3/сут.	тыс. м3/год
1	2	3	4

Наименование предприятия	Местонахождение предприятия	Водопотребление	
		м3/сут.	тыс. м3/год
1	2	3	4
МБОУ "РАБОТКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА"	с. Работки, ул. Ленина, дом № 184	4,34	1,59
МБДОУ детский сад "Зернышки" села Работки	с. Работки, ул. Свободы	7,44	2,72
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "РАБОТКИНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ" КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	с. Работки, ул. Ленина, дом № 11	1,82	0,67
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КУЛЬТУРЫ "ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ КЛУБНАЯ СИСТЕМА" КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	с. Работки, ул. Садовая, в районе дома 7А	0,36	0,13
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ "УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ"	с. Работки, ул. Садовая, дом № 1	1,13	0,41
Публичное акционерное общество "Т ПЛЮС"	с. Работки	0,77	0,28
Общество с ограниченной ответственностью "НИЖЕГОРОДСКАЯ ИГРУШКА"	с. Работки, ул. Ленина, дом № 117	0,27	0,10
Физическое лицо	с. Работки, ул. Садовая, дом № 20а	3,41	1,24
Физическое лицо	с. Работки, ул. Ленина, дом	0,03	0,01

Наименование предприятия	Местонахождение предприятия	Водопотребление	
		м3/сут.	тыс. м3/год
1	2	3	4
	№ 115а		
Физическое лицо	с. Работки, ул. Свободы, дом № 57а	0,04	0,02
Физическое лицо	с. Работки, ул. Садовая, дом № 7в	0,93	0,34
МУП "ЭНЕРГЕТИК" РАБОТКИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	с. Работки, ул. Свободы, дом № 66а	2,31	0,84
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ОБЩЕСТВО ТОРГОВЫЙ ДОМ "ТАТЬЯНА"	с. Работки, дом № 77	0,69	0,25
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГАРАНТИЯ" РАБОТКИНСКОГО СЕЛЬСКОГО СОВЕТА КСТОВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛ	с. Работки, ул. Ленина, дом № 8	0,05	0,02
Публичное акционерное общество "РОСТЕЛЕКОМ"	с. Работки, ул. Садовая, дом № 22	0,14	0,05
Физическое лицо	с. Работки, ул. Ленина, дом № 186	0,03	0,01

Данные по водопроводным сетям и объектам водоснабжения, предоставленные органом местного самоуправления Работкинского сельского совета, представлены в таблицах 9.1.1.4.5 – 9.1.1.4.9.

Характеристика водопроводных сетей Работкинского сельсовета

Таблица 9.1.1.4.5

Местонахождение	Форма собственности	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, км	Год ввода, состояние (% износа)
1	2	3	4	5	6
с.п. Волжский	региональная	100-200	чугун, пластик	5,7	1976

Характеристика водопроводных очистных сооружений Работкинского сельсовета

Таблица 9.1.1.4.6

Местонахождение сооружений	Форма собственности	Суточная производительность, м3/сут	Год ввода, состояние (%износа)
с.п. Волжский	региональная	384-624	1976

Характеристика насосных станций II подъема Работкинского сельсовета

Таблица 9.1.1.4.7

Местонахождение станции	Форма собственности	Суточная производительность, м3/сут	Год ввода, состояние (%износа)
с.п. Волжский	региональная	384-624	1976

Характеристика емкостей для хранения воды административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.1.1.4.8

Местонахождение емкости	Форма собственности	Объем, м3 (для водонапорной башни указать также высоту ствола, м)	Год ввода, состояние (%износа)
с.п. Волжский	региональная	50 м3, 32 м	1960

Данные по водопотреблению бюджетными организациями, промышленными предприятиями и частными предпринимателями административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.1.1.4.9

Наименование предприятия	Местонахождение предприятия	Водопотребление	
		м3/сут.	тыс. м3/год
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Работкинский аграрный колледж»	с.п. Волжский, ул. Молодежная, д.2	187	512

Общий баланс подачи и реализации воды в сельских поселениях Кстовского муниципального округа за 2023 г. годовой и среднесуточный показан в табл. 9.1.1.4.10

Общий годовой баланс подачи и реализации воды на территории сельских поселений Кстовского муниципального округа

Таблица 9.1.1.4.10

№ п/п	Административно-территориальное образование (сельсовет)	Поднято воды, тыс.м ³	Объем отпуска в сеть, тыс.м ³	Реализация холодной воды потребителям, тыс.м ³	Потери в сети, тыс.м ³	Потери в сети, %
1	Работкинский	148,25	148,25	84	64,2	43,3

Характеристика насосных станций на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет в соответствии со Схемой водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет Кстовского муниципального района Нижегородской области до 2023 г»

Таблица 9.1.1.4.10

№	Название насосной станции	Тип насосной станции	Вид деятельности	Период максимальных нагрузок	Автоматизированная	Проектная производительность (на 1 января 2013 года), тыс.м3/сут	Забор воды из поверхностного водоисточника		Класс исходной воды	Расход электроэнергии				Загрузка мощностей (факт 2012г.), %	Дата ввода в эксплуатацию
							(факт 2012г.), тыс.м3/сут	(факт 2012г.), тыс.м3/год		Основными насосными агрегатами (факт 2012 г.), кВтч	На собственные нужды (факт 2012 г.), кВтч	всего (факт 2012 г.), кВтч	удельный расход (факт 2012г.), кВтч/т.м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ВНС ул.Луговая д.Чеченино	НС 1-го подъема	подача воды в городскую сеть	июль	без персонала	18,20	240,00	86640,00	2 - Чистые	20355,00	-	20355,00	-	-	01.12.1969
2	ВНС ул.Подгорная д.Чеченино	НС 1-го подъема	подача воды в городскую сеть	июль	без персонала	18,20	-	-	2 - Чистые	12 409,00	-	12 409,00	-	-	01.01.1960
3	ВНС ул.Ключевая с.Работки	НС 1-го подъема	подача воды в городскую сеть	июль	приходящий персонал	18,20	-	-	2 - Чистые	10 409,00	-	10 409,00	-	-	01.12.1960

№	Название насосной станции	Тип насосной станции	Вид деятельности	Период максимальных нагрузок	Автоматизированная	Проектная производительность (на 1 января 2013 года), тыс.м3/сут	Забор воды из поверхностного водоисточника		Класс исходной воды	Расход электроэнергии					Дата ввода в эксплуатацию
							(факт 2012г.), тыс.м3/сут	(факт 2012г.), тыс.м3/год		Основными насосными агрегатами (факт 2012 г.), кВтч	На собственные нужды (факт 2012 г.), кВтч	всего (факт 2012 г.), кВтч	удельный расход (факт 2012г.), кВтч/т.м3	Загрузка мощностей (факт 2012г.), %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4	ВНС "Таран" с.Работки	НС 1-го подъема	подача воды в городскую сеть	июль	приходя щий персонал	18,20	360,00	129960,00	2 - Чистые	42 307,00	-	42 307,00	-	-	01.12.1982
5	ВНС д.Малиновка	НС 1-го подъема	подача воды в городскую сеть	июль	приходя щий персонал	18,20	240,00	86640,00	2 - Чистые	18 765,00	-	18 765,00	-	-	01.12.1978

Централизованное горячее водоснабжение на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет отсутствует.

Обеспечение населения горячей водой осуществляется посредством установки индивидуальных нагревательных элементов: электро- и газовых приборов.

9.1.1.5 Противопожарное водоснабжение

В настоящее время в качестве пожарных водоемов для наружного пожаротушения и хранения противопожарного запаса воды в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет используются естественные водоемы, емкости для хранения воды, пожарные гидранты и пожарные резервуары.

Естественные водоемы, емкости для хранения воды, гидранты и резервуары для наружного пожаротушения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.1.1.5.1

№	Адрес объекта	Форма собственности (федеральная, региональная, местная (районная), местная (поселковая), частная)	Объем, м3	Год ввода, состояние (%износа)
1	2	3	4	
Естественные водоемы				
1	с.Работки, р.Волга	местная (поселковая)	неограничен	-
2	д.Малиновка, пруд	местная (поселковая)	неограничен	-
3	с.Ачапное, пруд	местная (поселковая)	неограничен	-
4	д.Чеченино, р.Волга	местная (поселковая)	неограничен	-
5	д.Чеченино, р.Алферовка	местная (поселковая)	неограничен	-
6	пирс на ЕВ в д.Чеченино, р.Алферовка	местная (поселковая)	неограничен	-
Емкости для хранения воды				
7	ВБ: с.Работки, ул.Садовая, за 151-ПЧ	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	50	-
8	ВБ: с.Работки, ул.Ключевая, магазин "У башни"	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	150	Выведена из эксплуатации
9	ВБ: д.Чеченино, ул.Спортивная, у электротрансформ.	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	50	-
10	ВБ: д.Малиновка, у дороги	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	25	-
11	ВБ: д.Малиновка, у дороги	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	25	-
12	ВБ: с.п. Волжский, ул.Центральная, магазин	частная/ГБПОУ «Работкинский аграрный колледж»	50	-
Пожарные гидранты				
13	с.Работки, ул.Ленина, 184 (за школой)	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	T-150	-
14	с.Работки, ул.Садовая, д.7а	частная/ПАО «Нижегородский	T-150	-

№	Адрес объекта	Форма собственности (федеральная, региональная, местная (районная), местная (поселковая), частная)	Объем, м3	Год ввода, состояние (%износа)
1	2	3	4	
		водоканал»		
15	с.Работки, ул.Садовая, д.9а	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	Т-150	-
16	с.Работки, ул.Верхние Работки (на перекрестке)	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	Т-150	-
17	с.Работки, ул.Свободы (магазин «Пятерочка»)	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	Т-150	-
18	д.Чеченино, ул.Полевая (в центре у д.28)	частная/ПАО «Нижегородский водоканал»	Т-150	-
Пожарные резервуары				
19	с.Работки, ул.Садовая, д.1, за 151-ПЧ	местная (поселковая)	15	-
20	с.Работки, ул.Садовая, д.1, за 151-ПЧ	местная (поселковая)	15	-
21	с.Работки, ул.Свободы, д.64 (д/с "Зернышки")	местная (поселковая)	50	неисправен
22	с.Работки, ул.Свободы, д.21	местная (поселковая)	75	-
23	с.п. Волжский, ул.Центральная, магазин	местная (поселковая)	50	-
24	с.п. Волжский, ул.Новая, д.8	местная (поселковая)	50	-
25	с.п. Волжский, ул.Новая, д.8	местная (поселковая)	50	-
26	д.Чеченино, ул.Полевая (за магазином)	местная (поселковая)	15	-
27	д.Чеченино, ул.Полевая (за магазином)	местная (поселковая)	15	-
28	д.Чеченино, ул.Спортивная, на площади	местная (поселковая)	25	-
29	д.Чеченино, ул.Полевая, д.1Б	местная (поселковая)	15	-
30	д.Малиновка, у фермы	местная (поселковая)	25	-
31	д.Слопинец, д.20, у памятника	местная (поселковая)	15	-
32	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2, за ЦРБ-2	частная/Кстовская ЦРБ	25	-
33	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2, за ЦРБ-2	частная/Кстовская ЦРБ	25	-
34	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2, за ЦРБ-2	частная/Кстовская ЦРБ	25	-
35	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2, за ЦРБ-2	частная/Кстовская ЦРБ	25	-
36	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2, за ЦРБ-2	частная/Кстовская ЦРБ	25	-
37	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2, за ЦРБ-2	частная/Кстовская ЦРБ	25	-
38	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2,	частная/Кстовская ЦРБ	25	-

№	Адрес объекта	Форма собственности (федеральная, региональная, местная (районная), местная (поселковая), частная)	Объем, м3	Год ввода, состояние (%износа)
1	2	3	4	
	за ЦРБ-2			
39	с.п. Волжский, ул.Центральная, д.2, за ЦРБ-2	частная/Кстовская ЦРБ	25	-
40	д.Малиновка, у весовой	частная/ГБПОУ «Работкинский аграрный колледж»	15	-

9.1.1.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Горячим водоснабжением потребителей Кстовского муниципального округа обеспечивает Филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс». Филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс» обладает статусом гарантирующего поставщика.

1. Общая протяженность сетей ГВС, находящихся на обслуживании филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс» в г. Кстово в 2-х трубном исчислении - 19,935 км.

2. ЦТП- 14 ед.

3. Котельные –35ед.

4. Новогорьковская ТЭЦ.

Филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс» ежегодно проводит ремонт и реконструкцию объектов централизованной системы ГВС.

В табл. 9.1.1.6.1 представлен перечень источников централизованного теплоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет.

Перечень источников централизованного теплоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.1.1.6.1

№п/п	Наименование источника теплоснабжения	Наименование организации, эксплуатирующей источник источник
Источники комбинированной выработки энергии		
АТО Работкинский сельсовет		
1	Котельная с. Работки	Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"
2	Котельная с. Работки школа	Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"
3	Котельная пос. Волжский	Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"

Характеристика тепловых сетей ГВС от котельных филиала
«Нижегородский» ПАО «Т Плюс»

Таблица 9.1.1.6.2

№п/п	источник теплоснабжения	Принадлежность	Назначение трубопроводов	Ср. по МХ год прокладки	Ср. диаметр, мм	Длина в однотр. исчислении, м
АТО Работкинский сельсовет						
1	Котельная с. Работки	Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	- сети ГВС	Сети ГВС отсутствуют		
2	Котельная с. Работки школа		- сети ГВС	2007	57	60,7
3	Котельная пос. Волжский		- сети ГВС	1970	82	1052,0

К тепловым сетям от источников тепловой энергии Кстовского муниципального округа подключены системы отопления жилых и административных зданий округа, оборудованные приборами конвективного действия. В схеме теплоснабжения Кстовского муниципального округа применено непосредственное присоединение потребителей к тепловой сети от котельных. Как правило, все потребители подключены по 4-х трубной схеме без установки каких-либо промежуточных устройств. Параметры систем отопления потребителей совпадают с параметрами тепловой сети от котельных. Теплоснабжение осуществляется по температурному графику 95/70 °С. Горячее водоснабжение потребителей осуществляется по закрытой схеме.

Общий баланс подачи и реализации горячей воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей воды

Таблица 9.1.1.6.3

№ п/п	Источник ГВС	Отпуск в сеть, м3		Потери в сети, м3		Реализация, м3	
		год	ср. сут.	год	ср. сут.	год	ср. сут.
Работкинский сельсовет							
1	с. Работки	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	с. Работки школа	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	пос. Волжский	7737	0,92	1403	0,17	6334	0,75

9.2 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении населенных пунктов Кстовского муниципального округа

Основными проблемами систем водоснабжения сельских населенных пунктов Кстовского МО, обслуживаемых МУП «Городской водоканал» г. Кстово, являются:

1. Получение разрешения на использование источников водоснабжения, оформления ЗСО.

- источники водоснабжения, переданные на обслуживание в МУП «Городской водоканал» г. Кстово, не имеют лицензий и соответственно ЗСО. Необходимо проведение работ по определению и оформлению ЗСО источников водоснабжения, а также оформление лицензий на недропользование

2. Выбор эффективных технологий водоподготовки, с учетом качества воды водоисточника и региональных особенностей

- качество воды многих источников водоснабжения Кстовского муниципального округа не позволяет обходиться без водопроводных очистных сооружений, так как в воде находится большое содержание железа. В поселениях необходима установка нестационарных модульных станций водоочистки, которые должны быть выполнены в соответствии с нормативными требованиями, с учетом условий по типу и качеству источника водоснабжения и требуемой производительности станций водоподготовки для отдельно взятых населенных пунктов Кстовского МО.

3. Обеспечение безопасности, надежности, функционирования систем водоснабжения. К основным недостаткам систем водоснабжения Кстовского МО следует отнести:

- часто возникающие аварии на сетях водоснабжения, которые ведут к увеличению потерь.

- высокие потери при транспортировке, связанные с аварийными ситуациями на водоводах (более 80% от общих потерь).

Для предотвращения возникновения неисправностей и аварийных ситуаций, а также для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водоснабжения и снижению потерь, необходимы работы по модернизации сетей водоснабжения с учетом реального режима водопотребления и нового строительства на территории Кстовского МО.

- коммерческие потери воды, вследствие несовершенства учёта отпущенной и полезно потреблённой воды. Требуется оснащение источников водоснабжения, а также потребителей приборами учёта холодной воды.

- отсутствие автоматизированной системы управления технологическими процессами.

- износ основного оборудования централизованного водоснабжения (скважин, каптажей) и дефицит производственных мощностей систем водоснабжения обусловленных максимальной производительностью водозаборов. Данная проблема связана с подключением новых потребителей, увеличением водоразбора, а также со снижением дебета источников водоснабжения. Необходима разработка новых источников с оформлением ЗСО и установкой станций водоочистки

- износ оборудования объектов водопроводного хозяйства. Необходимо обновление основного оборудования объектов, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса. Замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том

числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения.

-привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий.

- снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов, повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры

9.3 Предложения по сохранению и развитию централизованного водоснабжения Работкинского сельсовета.

Генеральным планом, на расчетный срок предусматривается сохранение и развитие централизованного водоснабжения Работкинского сельсовета.

Водоснабжение с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка и д. Чеченино, с. Татинец и д. Слопинец сохраняется по существующей схеме с обустройством дополнительных водозаборов в каждом из поселений и прокладкой линии водопровода. В целях качественного снабжения населения питьевой водой предусматривается реконструкция существующих сетей с заменой изношенных участков.

Централизованное водоснабжение с. Ачапное предлагается от существующих родников на юге деревни со строительством водопроводных сетей.

Не охвачен централизованным водоснабжением остается с. Луговой Борок. Водоснабжение в данном населенном пункте предусматривается от автономных источников, принадлежащих правообладателям земельных участков. Для автономных источников водоснабжения генеральным планом рекомендуется установка фильтрационного оборудования.

Расчет водопотребления для Работкинского сельсовета проведен на основе прогнозируемой численности населения.

Расчет хозяйственно-питьевых расходов воды для населённых пунктов с централизованным водоснабжением проведен с учетом удельных среднесуточных показателей водопотребления в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования – Работкинский сельсовет Кстовского района Нижегородской области:

Расчет расхода воды в сутки наибольшего водопотребления проведен с учетом коэффициента суточной неравномерности (К) принятым 1,1.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное потребление воды

на поливку в расчете на одного жителя за поливочный сезон принято 50 л/сут. (п.1 примечания к табл. 3 СП 31.13330.2021).

Количество воды на нужды промышленности и неучтенные расходы принято дополнительно в размере 10% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта (п.2 примечания к табл. 1 СП 31.13330.2021).

Расчет расходов водопотребления на расчетный срок строительства представлен в таблице 9.3.1

Расчет расходов водопотребления на расчетный срок административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.3.1

№	Населенный пункт	Кол-во населения, чел.	Норма водопотребления, л/сут. на чел.	Хозяйственно-питьевые нужды населения, м ³ /сут.	Нужды промышленности, неучтенные расходы, м ³ /сут.	Полив, м ³ /сут.	Водопотребление	
							Сред. сут., м ³ /сут.	Макс., м ³ /сут.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	с. Работки	2027	220	445,94	44,59	101,35	591,88	651,07
2	с.п. Волжский	729	220	160,38	16,04	36,45	212,87	234,15
3	д. Чеченино	304	125	38,00	3,80	15,20	57,00	62,70
4	д. Малиновка	151	125	18,88	1,89	7,55	28,31	31,14
5	с. Татинец	100	125	12,50	1,25	5,00	18,75	20,63
6	д. Слопинец	6	125	0,75	0,08	0,30	1,13	1,24
7	д. Абатурово	31	125	3,88	0,39	1,55	5,81	6,39
9	с. Луговой Борок	6	125	0,75	0,08	0,30	1,13	1,24
Итого:		3354	-	681,08	68,12	167,7	916,88	1008,56

Расчетные показатели водопотребления необходимо уточнять на следующих этапах рабочего проектирования.

9.3.1 Перечень мероприятий по развитию системы водоснабжения

«Схемой водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет до 2023 года», а также Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района предусматриваются следующие мероприятия:

- Реконструкция водопроводных сетей в с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка, д. Чеченино;
- Строительство водопроводных сетей в с. Ачапное, с. Луговой Борок;
- Дальнейшее развитие водопроводной сети в с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка, д. Чеченино, д. Слопинец, с. Татинец;
- Строительство новых водозаборов в д. Слопинец, с. Татинец, с. Ачапное, с. Работки, с.п. Волжский, д. Абатурово, д. Малиновка, д. Чеченино, с. Луговой Борок;

- Строительство водоочистителя для умягчения питьевой воды у водонапорной башни.

В целях эффективности использования водных ресурсов допускается предусмотреть установку приборов учета воды на скважинах, установках, насосных станциях, у потребителей для контроля объемов отпуска и потребления воды, замену изношенных и аварийных участков водопровода, а также использование современных систем трубопроводов и арматуры, исключающих потери воды из системы.

Для обеспечения населения проектируемой территории качественной питьевой водой и улучшения на этой основе состояния здоровья населения необходимо выполнение следующих мероприятий:

- реконструкция/модернизация водопроводных сетей с заменой изношенных участков с использованием современных материалов, в том числе реконструкция участков водопроводных сетей с. Работки и д. Малиновка с установкой станций водоочистки;

- до строительства новых водозаборов проведение капитального ремонта существующих водозаборных сооружений по результатам ревизии их санитарно-технического состояния;

- оборудование источников нецентрализованного водоснабжения в соответствии с СанПиНом 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»;

- организация постоянного лабораторного контроля за качеством воды источников хоз.-питьевого водоснабжения.

Перечень мероприятий по развитию системы водоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет, предусмотренных генеральным планом представлены в таблице 9.2.1.1.

В результате проведенного анализа «схемы водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет до 2023 года», Схемы территориального планирования Кстовского муниципального района, а также современного состояния территории, проектом генерального плана предусматривается мероприятия, представленные в таблице 9.3.1.1

Перечень мероприятий по развитию системы водоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет
Таблица 9.3.1.1

№	Наименование	Характеристики
1	2	3
1	Реконструкция водопроводных сетей с. Работки	Протяженность – 15,60 км
2	Реконструкция водопроводных сетей с.п. Волжский	Протяженность – 5,39 км
3	Реконструкция водопроводных сетей д. Абатурово	Протяженность – 1,84 км

№	Наименование	Характеристики
4	Реконструкция водопроводных сетей д. Малиновка	Протяженность – 2,54 км
5	Реконструкция водопроводных сетей д. Чеченино	Протяженность – 5,18 км
6	Строительство водопроводных сетей с. Работки	Ориентировочно протяженность – 1,12 км *
7	Строительство водопроводных сетей д. Чеченино	Ориентировочно протяженность – 1,61 км *
8	Строительство водопроводных сетей с.п. Волжский	Ориентировочно протяженность – 0,75 км *
9	Строительство водопроводных сетей д. Малиновка	Ориентировочно протяженность – 0,43 км *
10	Строительство водопроводных сетей с. Ачапное	Ориентировочно протяженность – 0,62 км *
11	Строительство водопроводных сетей д. Слопинец	Ориентировочно протяженность – 0,79 км *
12	Строительство водопроводных сетей с. Татинец	Ориентировочно протяженность – 0,80 км *
13	Строительство водозабора с. Ачапное	1 ед.

Примечание* - будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки документации по планировке территории, так как требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта (по заданию на проектирование).

9.3.2 Противопожарное водоснабжение

Расход воды на противопожарное водоснабжение определен в соответствии с СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Расчет расходов водопотребления на противопожарное водоснабжение проведен только для с. Работки, с.п. Волжский, д. Чеченино, д. Малиновка, с. Татинец, так как для населенных пунктов с числом жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до 2 этажей допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение.

Расход воды на наружное пожаротушение для с. Работки принят 10 л/с, для с.п. Волжский, д. Чеченино, д. Малиновка, с. Татинец - 5 л/с. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Восстановление противопожарного запаса производится в течение 24 часов. Количество одновременных пожаров – 1.

Расчет расходов водопотребления на противопожарное водоснабжение на расчетный срок представлен в таблице 9.3.2.1

Расчет расходов водопотребления на противопожарное водоснабжение с. Работки, с.п. Волжский, д. Чеченино, д. Малиновка, с. Татинец

Таблица 9.3.2.1

№	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Расход на наружное пожаротушение, л/с	Расход на расчетный срок	
				л/с	м ³ /сут
1	2	3	4	5	6
1	с. Работки	2027	10	10	108
2	с.п. Волжский	729	5	5	54
3	д. Чеченино	304	5	5	54
4	д. Малиновка	151	5	5	54
5	с. Татинец	100	5	5	54
Итого:			-	45,0	486,0

9.3.2.1 Перечень мероприятий по развитию системы противопожарного водоснабжения

В настоящее время в большинстве населенных пунктов административно-территориального образования Работкинский сельсовет имеются объекты для обеспечения наружного пожаротушения и хранения противопожарного запаса воды.

Дополнительно для целей пожаротушения также предлагается использование воды из естественных водоемов, которые должны иметь подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 x 12 м для установки пожарных автомобилей в любое время года.

У мест расположения пожарных резервуаров и водоемов должны быть предусмотрены указатели по ГОСТ Р 12.4.026. При отсутствии наружной водопроводной сети необходимо устройство не менее двух пожарных водоемов, в каждом пожарном водоеме должно храниться не менее 50% требуемого объема воды на цели пожаротушения.

Объем пожарных резервуаров и водоемов определяется на следующих этапах рабочего проектирования.

9.4 Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения выполнена в соответствии с территориальными справочниками на укрупненные приведенные базисные стоимости по видам работ.

Финансирование мероприятий, направленных на обеспечение населения административно-территориального образования Работкинский сельсовет качественной питьевой водой, соответствующей СанПиН 1074-01, а также повышение устойчивости и надежности систем водоснабжения, уменьшения

социальной напряженности, и создания новых рабочих мест, должно быть предусмотрено в основном из средств регионального бюджета, за счет получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод, в части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, а также и за счет средств внебюджетных источников.

Объем финансирования мероприятий по реконструкции, модернизации подлежит ежегодному уточнению в установленном порядке при формировании проектов федерального, областного бюджетов и муниципального бюджета на соответствующий период, исходя из их возможностей и возможностей внебюджетных источников.

Плата за подключение к инженерным системам водоснабжения и водоотведения утверждена Комитетом по тарифному регулированию Нижегородской области.

При формировании долгосрочных программ, точный перечень всех источников финансирования не может быть установлен. Данные уточнения вносятся на этапе формирования производственных программ внутри одного года.

Расчет потребности в капитальных вложениях проведен на основании данных:

Справочника базовых цен на проектные работы для строительства объектов Водоснабжения и канализации, 2008 год; СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*

НЦС 81-02-14-2012 Государственные укрупненные нормативы. Нормативные цены строительства НЦС 14-2012 Сети водоснабжения и канализации.

Стоимость водопроводных трубопроводов определена как средняя оптовая цена на данную категорию товара у различных фирм-поставщиков.

Стоимость оборудования определена на основании коммерческих предложений различных фирм - поставщиков, как средняя на данную категорию продукции на 3 кв. 2025 год.

Ориентировочный объем инвестиций в строительство, модернизацию и реконструкцию объектов водоснабжения приведен в таблице 9,3.1. Перечень мероприятий по этапам реализации мероприятий приведены в таблице 9,3.2.

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения в 2025-2036 годах составляет 132,847 млн. руб.

По поэтапному распределению финансовых средств на осуществление мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения потребуется:

Первый этап - 2025-2030 годы: **71,509** млн. руб.

Второй этап - 2031-2036 годы: **61,338** млн. руб.

Ориентировочный объем инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем водоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 9.4.1

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость, млн руб
1	Реконструкция водопроводных сетей с. Работки Протяженность – 15,60 км	51,48
2	Реконструкция водопроводных сетей с.п. Волжский, Протяженность – 5,39 км	17,787
3	Реконструкция водопроводных сетей д. Абатурово, Протяженность – 1,84 км	6,072
4	Реконструкция водопроводных сетей д. Малиновка, Протяженность – 2,54 км	8,128
5	Реконструкция водопроводных сетей д. Чеченино, Протяженность – 5,18 км	17,094
6	Строительство водопроводных сетей с. Работки, Ориентировочно протяженность – 1,12 км *	3,696
7	Строительство водопроводных сетей д. Чеченино, Ориентировочно протяженность – 1,61 км *	5,313
8	Строительство водопроводных сетей с.п. Волжский, Ориентировочно протяженность – 0,75 км *	2,475
9	Строительство водопроводных сетей д. Малиновка, Ориентировочно протяженность – 0,43 км *	1,419
10	Строительство водопроводных сетей с. Ачапное, Ориентировочно протяженность – 0,62 км *	2,046
11	Строительство водопроводных сетей д. Слопинец, Ориентировочно протяженность – 0,79 км *	2,607
12	Строительство водопроводных сетей с. Татинец, Ориентировочно протяженность – 0,80 км *	2,64
13	Строительство водозабора с. Ачапное, 1 ед.	5,5
14	Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО)) с. Работки	0,45
15	Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО)) с.Чеченино	0,45
16	Капитальный ремонт сетей водоснабжения с. Работки L- 820 м (линейный объект), диам: 50мм-120м, (0,36млн. руб); диам: 63мм -300м, (0,95 млн. руб); диам: 400мм - 110м, (2 млн руб);	3,31
17	Разработка проектов ЗСО источников водоснабжения	0,68
18	Организация ЗСО источников водоснабжения	1,7
	Итого:	132,847

Данные стоимости мероприятий являются ориентировочными, рассчитаны для цен 3 квартала 2025 года, подлежат актуализации на момент реализации

мероприятий и должны быть уточнены после разработки и утверждения проектно-сметной документации.

Оценка капитальных вложений в развитие системы водоснабжения
административно-территориального образования Работкинский сельсовет на
2025-2036 годы

Таблица 9.4.2

№ п/п	Наименование мероприятий	Полная стоим- ть (млн. руб.)	Сумма освоения (млн. руб.) и ориентировочный срок (год)							2031 - 2036	
			1 этап								2 этап
			2025	2026	2027	2028	2029	2030			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Реконструкция водопроводных сетей с. Работки	51,48				12,87	12,87	12,87		12,87	
2	Реконструкция водопроводных сетей с.п. Волжский	17,787			17,787						
3	Реконструкция водопроводных сетей д. Абатурово	6,072					6,072				
4	Реконструкция водопроводных сетей д. Малиновка	8,128				0,8				7,328	
5	Реконструкция водопроводных сетей д. Чеченино	17,094					1,65			15,444	
6	Строительство водопроводных сетей с. Работки	3,696									
7	Строительство водопроводных сетей д. Чеченино	5,313								5,313	
8	Строительство водопроводных сетей с.п. Волжский	2,475								2,475	
9	Строительство водопроводных сетей д. Малиновка	1,419								1,419	
10	Строительство водопроводных сетей с. Ачапное	2,046								2,046	

11	Строительство водопроводных сетей д. Слопинец	2,607							2,607
12	Строительство водопроводных сетей с. Татинец	2,64							2,64
13	Строительство водозабора с. Ачапное	5,5							5,5
14	Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО)) с. Работки	0,45			0,45				
15	Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО)) с. Чеченино	0,45				0,45			
16	Капитальный ремонт сетей водоснабжения с. Работки L-820 м (линейный объект), диам: 50мм-120м, (0,36млн. руб); диам: 63мм -300м, (0,95 млн. руб); диам: 400мм -110м, (2 млн руб);	3,31	0,5	1,31	1,5				
17	Разработка проектов ЗСО источников водоснабжения	0,68		0,68					
18	Организация ЗСО источников водоснабжения	1,7			0,85	0,85			
	Итого:	132,847	0,5	1,99	20,587	14,97	20,592	12,87	61,338

Расчет реализации инвестиционных вложений для системы централизованного водоснабжения административно-территориального образования Работкинский сельсовет, с учетом инфляции рассчитывать нецелесообразно, в связи с существующей международной обстановкой. Предположительно она составит 12%

Предположительный график освоения финансовых средств на нужды систем водоснабжения представлен в таблице

Таблица 9.4.3

Год срока	Финансовые затраты, млн.руб.
2025	0,5
2026	1,99
2027	20,587
2028	14,97
2029	20,592
2030	12,87
2031-2036	61,338
ИТОГО:	

К целевым показателям качества питьевой воды относятся повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, качества обслуживания абонентов.

Таблица 9.4.4

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год	а) не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии - не более 4 часов	За каждый час, превышающий (суммарно) допустимый период нарушения (3) за расчетный период	По показаниям приборов учета	С 1 человека по установленному нормативу
Бесперебойное круглосуточное водоснабжение в течение года	б) при аварии - не более 4 часов			
Постоянное соответствие состава и свойств воды стандартам и нормативам, установленным органами	Не допускается	За каждый час (суммарно) периода снабжения водой, не соответствующей установленному нормативу за	—	С 1 человека по установленному нормативу

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Госсанэпиднадзора России и органами местного самоуправления		расчетный период		

В соответствии со ст. 31 Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении" от 07.12.2011 г. N 416-ФЗ деятельность МУП «Городской Водоканал» г. Кстово по холодному водоснабжению и водоотведению является регулируемой, тарифы на услуги установлены Постановлением Комитета по тарифному регулированию Нижегородской области от 19.12.2024 г. № 71/63

9.5 Существующий Тариф на коммунальные ресурсы для Кстовского МО установлен Региональной службой по тарифам Нижегородской области за № 71/63 от 19.12.2024 г. и составляет

Таблица 9.5.1

№ п/п	Тарифы в сфере холодного водоснабжения и водоотведения	Периоды регулирования							
		2025 год		2026 год		2027 год		2028 год	
		С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря	С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря	С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря	С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря
1.	Для потребителей на территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области								
1.1.	Питьевая вода, руб./м ³	34,32	38,40	38,40	39,48	39,48	40,47	40,47	41,41
1.2.	Питьевая вода, руб./м ³ Население (с учетом НДС)	41,18	46,08	46,08	47,38	47,38	48,56	48,56	49,69
1.3.	Водоотведение, руб./м ³	42,46	46,88	46,88	49,08	49,08	51,09	51,09	53,09
1.4.	Водоотведение, руб./м ³ Население (с учетом НДС)	50,95	56,26	56,26	58,90	58,90	61,31	61,31	63,71

10. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МО

10.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Хозяйственно-бытовые стоки объектов абонентов МУП «Городской Водоканал» города Кстово, поступают на очистные сооружения в ряде административно-территориальных округов.

Водоотведение Работкинского сельсовета представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации.

- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации.

- обработка и утилизация осадков сточных вод.

Система водоотведения Работкинского сельсовета является неполной раздельной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой, общественной застройки и промышленных предприятий.

Централизованная система канализации имеется в с. Работки и с.п. Волжский.

В остальных населенных пунктах централизованная система канализации отсутствует, население пользуется выгребными ямами.

На территории с. Работки действуют биологические очистные сооружения. Площадка очистных сооружений расположена на северной окраине села, выпуск очищенных стоков – в р. Волга.

На территории с.п. Волжский имеются очистные сооружения, обслуживаемые Работкинским Агроколледжем. Состояние данных очистных сооружений - нерабочее.

Сточные воды на очистные сооружения поступают самотёком. Предусмотрена полная очистка сточных вод.

Значительные территории Работкинского сельсовета не имеют централизованной системы водоотведения хозяйственно – бытовых стоков, применяются выгребные ямы. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.

Существующие очистные сооружения канализации имеют высокую степень износа, степень очистки стоков не соответствует норма предельно допустимых сбросов. Для обеззараживания выпускаемых сточных вод используется гипохлорит натрия, что исключает возможность серьезных техногенных аварий, с

другой стороны, образуются хлорорганические соединения, которые имеют токсическое действие и негативно сказываются на экологии водоемов и почв.

В настоящий момент централизованная система водоотведения отсутствует в д. Абатурово, с. Ачапное, д. Малиновка, с. Луговой Борок, д. Слопинец, с. Татинец, д. Чеченино.

Характеристика канализационных коллекторов и сетей административно-территориального образования Работкинский сельсовет в соответствии со Схемой водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет Кстовского муниципального района Нижегородской области

Таблица 10.1.1

№	Населенный пункт	Протяженность сетей, п.м.			Вид прокладки сетей		Материал трубопровода	Вид собственности	Год				В т.ч. ветхие и аварийные участки		Физический процент износа, %	
		всего	В том числе диаметром		Наземная или подземная	Канальная или бесканальная			Ввод в эксплуатацию	Последнего капремонта	Проведенной технической диагностики	Последней модернизации и реконструкции	Протяженность, п.м	Количество технологических нарушена за год		
			До 200 мм	От 200 до 400 мм												От 400 до 600 мм
1.	с. Работки (с.п. Волжский)	8450	8450	8450	-	Подземная	Бесканальная	Чугун, сталь, ПНД, асбестоцемент	муниципальная	1967	нет	нет	нет	300	нет	100

Характеристика существующей КНС административно-территориального образования Работкинский сельсовет в соответствии со Схемой водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет Кстовского муниципального района Нижегородской области до 2023 г

Таблица 10.1.2

№ п/п	Название КНС	Вид деятельности	Период максимальных нагрузок	Автоматизированная	Проектная производительность (на 1 января 2013 года), тыс.м3/сут	Вода на технологические нужды (факт 2012 г.), тыс.м3/сут	Расход электроэнергии				Загрузка мощностей (факт 2012г.), %	Дата ввода в эксплуатацию
							Основными насосными агрегатами (факт 2012 г.), кВтч	На собственные нужды (факт 2012 г.), кВтч	всего (факт 2012 г.), кВтч	удельный расход (факт 2012г.), кВтч/т.м3		
1	2	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18
1.	КНС с. Работки	перекачка сточных вод	апрель	постоянный персонал	39,30	0,00	30150,00	-	30150,00	-	70,00	01.12.1982

Характеристика существующей КНС административно-территориального образования Работкинский сельсовет в соответствии с данными, предоставленными АО «Нижегородский водоканал»

Таблица 10.1.3

Местонахождение станции	Форма собственности	Производительность, м ³ /ч	Марка насоса	Год ввода
с. Работки	муниципальная	50м ³ /ч	СМ 80-50-200-2	1967 г

Характеристика КОС, расположенных на территории Работкинского сельсовета

Таблица 10.1.4

Местонахождение сооружений	Тип сооружений, принимающих сточные бытовые воды	Мощность, куб. м/сут	Количество и объем отстойников, шт. – куб.м	Форма собственности	Год ввода, состояние (% износа)	Протяженность канализационных сетей, км
с Работки*	КОС	200 м ³ /сут	-	Муниц-ая	1976 г. 100%	8,45
с.п. Волжский**	КОС, отстойники	-	1	Регион-ая	1976 г.	5,03

* - по данным, предоставленным АО «Нижегородский водоканал»

** - по данным, предоставленным органом местного самоуправления

Данные по водоотведению бюджетными организациями, промышленными предприятиями и частными предпринимателями административно-территориального образования Работкинский сельсовет, предоставленные АО «Нижегородский водоканал»

Таблица 10.1.5

Наименование предприятия	Местонахождение предприятия	Водоотведение	
		м ³ /сут.	тыс. м ³ /год
МБОУ "РАБОТКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА"	с. Работки, ул. Ленина, дом № 184	0	0
МБДОУ детский сад "Зернышки" села Работки	с. Работки, ул. Свободы	7,44	2,72
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "РАБОТКИНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ" КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	с. Работки, ул. Ленина, дом № 11	0	0
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КУЛЬТУРЫ "ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ КЛУБНАЯ СИСТЕМА" КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	с. Работки, ул. Садовая, в районе дома 7А	0,36	0,13
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ	с. Работки, ул.	1,13	0,41

УЧРЕЖДЕНИЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ "УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ"	Садовая, дом № 1		
Публичное акционерное общество "Т ПЛЮС"	с. Работки	0,06	0,02
Общество с ограниченной ответственностью "НИЖЕГОРОДСКАЯ ИГРУШКА"	с. Работки, ул. Ленина, дом № 117	0	0
Физическое лицо	с. Работки, ул. Садовая, дом № 20а	3,41	1,24
Физическое лицо	с. Работки, ул. Ленина, дом № 115а	0	0
Физическое лицо	с. Работки, ул. Свободы, дом № 57а	0	0
Физическое лицо	с. Работки, ул. Садовая, дом № 7в	0,93	0,34
МУП "ЭНЕРГЕТИК" РАБОТКИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	с. Работки, ул. Свободы, дом № 66а	2,31	0,84
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ОБЩЕСТВО ТОРГОВЫЙ ДОМ "ТАТЬЯНА"	с. Работки, дом № 77	0	0
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГАРАНТИЯ" РАБОТКИНСКОГО СЕЛЬСКОГО СОВЕТА КСТОВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛ	с. Работки, ул. Ленина, дом № 8	0	0
Публичное акционерное общество "РОСТЕЛЕКОМ"	с. Работки, ул. Садовая, дом № 22	0,14	0,05
Физическое лицо	с. Работки, ул. Ленина, дом № 186	0	0

10.1.6 Ливневая канализация

Ливневая канализация на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет отсутствует. Отвод поверхностного стока на территории жилой застройки сельского поселения не организован, осуществляется по рельефу, водоотводными канавами и не представляет общей системы водоотвода. Загрязненный поверхностный сток сбрасывается в пониженные места рельефа без очистки.

10.2 Динамика приёма сточных вод очистными сооружениями в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет

Динамика приема сточных вод очистными сооружениями

Таблица 10.2.1

№	Очистное сооружение	Ед. Изм.	2024 год
1	КОС с. Работки	м3	41170

10.3 Прогнозная динамика приёма сточных вод очистными сооружениями в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет

Прогнозная динамика приёма сточных вод очистными сооружениями в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет по годам в период 2025 – 2036 гг., куб.м/год

Таблица 10.3.1

КОС	Год						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2036
КОС с. Работки	39500	39500	39500	39500	39500	39500	39500

10.4 Сети канализации, которые эксплуатируется МУП «Городской водоканал» г. Кстово

10.4.1 Характеристика сетей:

Протяжённость сетей –108,930 км.

Средний % износа -92%.

Нормативный срок службы - 40 лет.

Рекомендуется перекладка сетей канализации суммарной протяженностью 64,5 км.

Необходим ремонт канализационных колодцев в количестве 60 шт.,

замена канализационных колодцев в количестве 5 шт.

Рекомендуется перекладка сетей канализации суммарной протяженностью 64,5 км, а также выполнить ремонт канализационных колодцев в количестве 60 шт., замену канализационных колодцев в количестве 5 шт.

10.5 Общие сведения о системе водоотведения и об очистных сооружениях административно-территориального образования Работкинский сельсовет

В АТО Работкинский сельсовет централизованная система канализации имеется в с. Работки и п. Волжский.

На территории с. Работки действуют КНС и биологические очистные сооружения.

Сточные воды на очистные сооружения поступают самотёком. Предусмотрена полная очистка сточных вод. В состав очистных сооружений входят следующие сооружения:

- приёмная камера;
- компактная установка биологической очистки сточных вод (КУ-200);
- контактный резервуар;
- хлораторная на хлорной извести;
- воздуходувная станция;
- насосная станция дренажных вод;
- иловая площадка.

В п. Волжский имеются очистные сооружения. Состояние данных очистных сооружений - нерабочее.

В остальных населенных пунктах централизованная система канализации отсутствует, население пользуется выгребами.

10.5.1 Канализационные очистные сооружения в сельских населенных пунктах Кстовского МО

Характеристики КОС в схемах водоотведения, которые эксплуатирует МУП «Городской Водоканал» города Кстово

Таблица 10.5.1.1

Наименование	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Режим работы	Производительность, м3/ч	Способ очистки воды	% износа н
КОС с. Работки	с. Работки	1976	8760	200	механический	100

10.5.2 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

В процессе механической и биологической очистки сточных вод образуются различного вида осадки, содержащие органические и минеральные компоненты. В зависимости от условий формирования и особенностей отделения различают осадки первичные и вторичные. К первичным осадкам относятся грубодисперсные примеси, которые находятся в твердой фазе и выделяются в процессе механической очистки на решетках, песколовках и первичных отстойниках. К вторичным осадкам относятся осадки, выделенные из сточной воды после биологической очистки (избыточный активный ил). Осадки сточных вод, скапливающиеся на очистных сооружениях, представляют собой водные суспензии с объёмной концентрацией полидисперсной твердой фазы от 0,5 до 10%. Поэтому, прежде чем направить осадки сточных вод на ликвидацию или утилизацию, их подвергают предварительной обработке для получения шлама,

свойства которого обеспечивают возможность его утилизации или ликвидации с наименьшими затратами энергии и загрязнениями окружающей среды.

Уплотнение осадков сточных вод является первичной стадией их обработки.

10.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия поселка. По системе, состоящей из трубопроводов, каналов, коллекторов, отводятся на КОС сточные воды, образующиеся на территории населенных пунктов.

Технический анализ выявил следующие основные проблемы эксплуатации сетей и сооружений водоотведения:

- старение сетей;
- значительное увеличение объёмов работ по замене насосного оборудования и запорной арматуры на канализационных насосных станциях;
- недостаточная пропускная способность сетей водоотведения.

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. В условиях плотной городской застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Новый метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба в трубе», позволяет вернуть в эксплуатацию потерявшие работоспособность трубопроводы, обеспечить им стабильную пропускную способность на длительный срок (50 лет и более).

Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Важным звеном в системе водоотведения поселения являются канализационные насосные станции. Вопросы повышения надежности насосных станций в первую очередь связаны с энергоснабжением, для чего необходимо внедрять и развивать программу автоматизации насосных станций, направленную

на повышение надежности канализационных насосных станций. К основным мероприятиям программы относятся:

- установка резервных источников питания (дизель-генераторов);
- установка устройств быстрого действия автоматического ввода резерва (система обеспечивает непрерывное снабжение потребителей электроэнергией посредством автоматического переключения на резервный фидер);
- замена насосов марки СД погружными насосами в варианте «сухой» установки с целью обеспечения возможности работы канализационных насосных станций в условиях полного или частичного затопления;
- установка современной запорно-регулирующей арматуры, позволяющей предотвратить гидроудары.

При эксплуатации комплекса очистных сооружений канализации сооружений наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются сооружения биологической очистки.

Основные причины, приводящие к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений:

- перебои в энергоснабжении;
- поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки. Опыт эксплуатации сооружений в различных условиях позволяет оценить воздействие вышеперечисленных факторов и принять меры, обеспечивающие надежность работы очистных сооружений. Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

В результате допущенных при строительстве сетей нарушений, согласно СНиП, в частности несоблюдения нормативных уклонов, а также в результате многолетней эксплуатации просадки грунта в местах прокладки, наблюдается заиливание сетей, что ведет к образованию многочисленных засоров.

В 2023 году износ производственных мощностей составил по водоотведению - 96,0%, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 г. №1 «Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы»; МДС 13-14.2000 «Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений» (утв. Постановлением Гос-строя СССР 29.12.1973г. № 279).

Анализ системы водоотведения на территории Кстовского муниципального округа выявил, что на сегодняшний день износ сетей хозяйственно-бытовой канализации составляет 92%. Это приводит к аварийности на сетях – образованию утечек. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации.

Основными факторами недостаточной эффективности системы водоотведения являются:

- высокая степень износа системы водоотведения, которая приводит к частым аварийным ситуациям и требует значительных затрат на поддержание систем в рабочем состоянии, в том числе замена ветхих сетей водоотведения, реконструкция и развитие действующей бытовой канализации в населенных пунктах Кстовского МО,

- некачественная очистка сточных вод, либо сброс стоков без очистки связана с тем, что технологические схемы очистных сооружений не позволяют очищать стоки до утвержденных нормативов качества сточных вод, а также с фактическим отсутствием очистных сооружений на территории поселений,

- прохождение канализационных сетей под застройками и огородами, что в свою очередь препятствует ремонту сетей водоотведения,

- высокий износ основных объектов водоотведения приводит к снижению надежности работы насосных станций, что требует строительство модульных КНС,

- отсутствуют резервные канализационные магистрали, что не позволяет проводить качественное обслуживание сетей и ремонтов без отключения абонентов;

- отсутствие в населенных пунктах Кстовского муниципального округа системы ливнёвой канализации с системой очистки поверхностных стоков;

- низкий процент охвата населения сельских поселений системой центральной канализации;

- моральный и физический износ оборудования КОС;

- отсутствие централизованного водоотведения в части домов индивидуальной жилой застройки;

- отсутствуют автоматизированные системы диспетчеризации, телемеханизации и управления КОСК.

10.7 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Приборы учёта сточных вод у абонентов систем водоотведения в Кстовском муниципальном округе отсутствуют.

Коммерческий учет принимаемых сточных вод в систему водоотведения в населенных пунктах Кстовского муниципального округа осуществляется в соответствии с действующим законодательством.

Количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды.

10.8 Перспективный прогноз требуемой мощности очистных сооружений

Прогноз требуемой мощности очистных сооружений, исходя из максимально возможных объемов поступления воды из системы водоснабжения сельских поселений Кстовского муниципального округ

Таблица 10.8.1

КОС	Прогноз требуемой мощности очистных сооружений, тыс. м3/год						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2036
КОС с. Работки	105,8	107,7	109,7	111,6	113,6	115,5	117,5-127,5

10.9 Перспективное развитие системы водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Дальнейшее развитие системы бытовой канализации предусматривается в д. Работки и с.п. Волжский. Отведение сточных вод сохраняется по существующей схеме с учетом строительства новых канализационных сетей, реконструкции существующих очистных сооружений и перекладки части существующих сетей.

Строительство системы бытовой канализации предусматривается в д. Чеченино, с. Татинец, д. Слопинец, д. Малиновка.

В остальных населенных пунктах (д. Абатурово, с. Ачапное) административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусматривается децентрализованная система канализации (водонепроницаемые септики, выгреба).

Для владельцев индивидуальных жилых домов рекомендуется использование компактных установок полной биологической очистки индивидуально или на группу домов. Существующие приусадебные выгреба, сливные емкости должны быть реконструированы и выполнены из водонепроницаемых материалов с гидроизоляцией, а также оборудованы вентиляционными стояками.

Отведение сточных вод от застройки д. Слопинец и с. Татинец проектом предлагается на проектируемые очистные сооружения, размещаемые к северу от деревень. Выпуск очищенных сточных вод будет осуществляться в р. Волга.

Отведение сточных вод от застройки с. Малиновка предусматривается на собственные проектируемые очистные сооружения, располагаемые к северо-востоку от деревни. Выпуск очищенных сточных вод будет осуществляться в безымянный ручей.

Отведение сточных вод от застройки д. Луговой Борок предлагается на проектируемые очистные сооружения, расположенные к юго-западу от деревни с соблюдением санитарно-защитной зоны. Выпуск очищенных стоков предусматривается в существующее озеро за пределами населенного пункта.

Вывоз жидких отходов от неканализованной застройки предлагается на сливную станцию, предусмотренную проектом генерального плана г. Кстово в районе КНС №2.

В соответствии СП 32.13330-2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» удельные нормы водоотведения от жилой и общественной застройки приняты равными нормам водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Удельное водоотведение в не канализованных населенных пунктах: д. Абатурово, с. Ачапное принято 25 л/сут. на одного жителя (п. 5.1.4 СП 32.13330-2012). Неучтенные расходы стоков и стоки от промышленности предусмотрены в количестве 10 % от суммарного расхода суточного водоотведения населенного пункта.

Расчет объемов водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет на расчетный срок представлен в таблице 10.9.1

Расчет объемов водоотведения административно-территориального образования
Работкинский сельсовет

Таблица 10.9.1

№	Населенный пункт	Численность населения, чел.	Норма водоотведения, л/сут. на чел.	Расход хозяйственных стоков, м ³ /сут	Нужды промышленности, неучтенные расходы, м ³ /сут	Всего стоков, м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7
1	с. Работки	2027	220	445,94	44,59	490,53
2	с.п. Волжский	729	220	112,27	11,23	123,49
3	д. Чеченино	304	125	26,60	2,66	29,26
4	д. Малиновка	151	125	13,21	1,32	14,53
5	с. Татинец	100	125	8,75	0,88	9,63
6	д. Слопинец	6	125	0,53	0,05	0,58
7	д. Абатурово	31	25	3,47	0,35	3,82
8	с. Ачапное	0	25	0,00	0,00	0,00
9	с. Луговой Борок	6	125	0,53	0,05	0,58
	Итого:	3354	-	611,3	61,13	672,42

10.10 Перечень мероприятий по развитию системы водоотведения

В соответствии с проведенным анализом и учитывая мероприятия в соответствии со Схемой территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области, «Схемой водоснабжения и

водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет» на территории Работкинского сельсовета предусмотрено:

- реконструкция канализационных сетей в с. Работки, с.п. Волжский;
- дальнейшее развитие сетей бытовой канализации в с. Работки, с.п. Волжский;
- строительство системы бытовой канализации в д. Чеченино, д. Малиновка, с. Татинец, д. Слопинец, с. Луговой Борок;
- строительство биологических очистных сооружений бытовой канализации в д. Слопинец, с. Татинец, с. Малиновка, д. Луговой Борок;
- реконструкция очистных сооружений в с. Работки, с.п.Волжский.

Перечень мероприятий по развитию системы водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Таблица 10.10.1

№	Наименование	Характеристики
1	2	3
1	Реконструкция сетей канализации с. Работки	Ориентировочно протяженность – 3,17 км *
2	Реконструкция сетей канализации с.п. Волжский	Ориентировочно протяженность – 3,82 км *
3	Реконструкция очистных сооружений в с. Работки	1 ед.
4	Реконструкция очистных сооружений в с.п. Волжский	1 ед.
5	Строительство сетей канализации с.Работки	Ориентировочно протяженность – 2,15 км *
6	Строительство сетей канализации д. Чеченино	Ориентировочно протяженность – 4,60 км *
7	Строительство сетей канализации д. Малиновка	Ориентировочно протяженность – 1,82 км *
8	Строительство сетей канализации с.Татинец	Ориентировочно протяженность – 2,69 км *
9	Строительство сетей канализации д.Слопинец	Ориентировочно протяженность – 1,40 км *
10	Строительство сетей канализации с. Луговой Борок	Ориентировочно протяженность – 1,08 км *
12	Строительство очистных сооружений с. Татинец	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
13	Строительство очистных сооружений д. Слопинец	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
14	Строительство очистных сооружений с. Малиновка	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
15	Строительство очистных сооружений д. Луговой Борок	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования
16	Строительство КНС д.Чеченино	1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях

№	Наименование	Характеристики
1	2	3
		проектирования

* - Будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования

Точная трассировка сетей будет проводиться на дальнейшей стадии разработки документации по планировке территории (по заданию на проектирование).

Мероприятия, необходимые для проведения в рамках закона об энергосбережении:

- замена ветхих и аварийных сетей.
- замена запорной арматуры в рамках капитального и текущего ремонтов.
- замена насосного оборудования на источниках водоснабжения и водопроводных насосных станциях
- установка приборов учета на источниках водоснабжения
- установка частотно-регулируемых приводов (ЧРП) на электродвигателях насосного оборудования ВНС с выводом из эксплуатации водонапорных башен и резервуаров
- установка устройств плавного пуска (УПП) на электродвигателях насосного оборудования КНС.
- оптимизация работы технологического оборудования ВНС и КНС с внедрением оборудования с улучшенными характеристиками.

10.11 Ливневая канализация

В соответствии с проведенным анализом Схемы территориального планирования Кстовского муниципального района Нижегородской области, Схемы водоснабжения и водоотведения административно-территориального образования Работкинский сельсовет, а также данных, поступивших от органа местного самоуправления, на территории Работкинского сельсовета строительство ливневой канализации не предусмотрено.

С территории сельского поселения проектом предлагается отводить поверхностный сток открытым способом – по лоткам проезжей части улиц через водопропускные сооружения на рельеф.

С целью снижения загрязненности поверхностного стока проектом предлагается ряд организационно технических мероприятий:

- организация регулярной уборки территории;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- ограждение зон озеленения бордюрами, исключаящими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия.

10.12. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

Современные системы водоотведения – это сложный комплекс инженерных сооружений и устройств, включающий в себя систему канализации, дворовую канализацию, уличные коллекторы, насосные станции перекачки сточных вод и канализационные очистные сооружения. Вследствие подвижки грунтов или других внешних динамических и статических нагрузок большинство трубопроводов приходят в негодность и не имеют должной пропускной способности. С другой стороны, по мере развития округа и жилищного строительства нагрузки на систему водоотведения существенно увеличиваются и в большинстве случаев не соответствуют проектным. В результате таких изменений одни коллекторы становятся недогруженными, а другие перегруженными. И потому особенно актуальной становится задача интенсификации работы систем водоотведения, которая заключается в рациональном перераспределении потоков сточной жидкости с целью максимального использования пропускной способности всех сооружений и трубопроводов.

В связи с этим особенно важным представляется наличие на объектах водоотведения автоматизированных систем управления, способных своевременно и точно дать необходимую информацию, осуществить оптимальное решение по ликвидации оперативных проблем.

На объектах организаций, осуществляющих водоотведение в Кстовском МО, планируется внедрение систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных систем управления режимами водоотведения.

Готовых проектов на данный момент не имеется.

Внедрение технологии диспетчеризации целесообразно производить после выполнения основного объема мероприятий по реконструкции существующей системы, поскольку программное обеспечение, применяемое при использовании автоматизированной системы, требует отражения актуальной информации о существующих технических параметрах (напор, материал трубопроводов, наличие/отсутствие запорной аппаратуры и т.п.), которая появится после выполнения всех неотложных запланированных схемой мероприятий. В связи с чем, разработку автоматизированной системы учета и управления и создание гидравлической системы водоотведения Кстовского МО целесообразно осуществлять в конце второго этапа реализации мероприятий.

10.13 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) должны выбираться из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий (городская территория). Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов строительства.

Размещение сетей в поперечном профиле улиц должно согласовываться с расположением других подземных сооружений для предохранения соседних коммуникаций от повреждения при авариях и производстве строительных и ремонтных работ.

Инженерные сети следует укладывать в зеленой или технической полосе проездов, под уширенными тротуарами и внутри кварталов способом совмещенных прокладок нескольких трубопроводов в одной траншее.

Этот способ может снизить стоимость строительства сетей примерно на 3÷7% против стоимости отдельных прокладок тех же сетей, так как расстояние между трубопроводами уменьшается.

Сети трассируют параллельно красным линиям застройки, а при одностороннем размещении сети – по той стороне улицы, на которой имеется меньшее число подземных сетей и больше присоединений к водопроводу. На проездах шириной 30 м и более сети трассируют по обеим сторонам улицы, если это оправдывается экономическими расчетами.

Расположение сетей по отношению к зданиям и подземным сооружениям должно обеспечить возможность производства работ по укладке и ремонту сетей и защиту смежных трубопроводов при авариях, а также не допускать подмыва фундаментов зданий и подземных сооружений при повреждениях канализационных трубопроводов и исключить возможность попадания сточных вод в водопроводные сети.

Расстояние в свету между наружными стенками трубопроводов и колодцев или камер должно быть не менее 0,15 м.

При параллельной прокладке канализационных труб на одном уровне с водопроводными расстояние между стенками трубопроводов должно быть не менее 1,5 м при водопроводных трубах диаметром до 200 мм и не менее 3 м при трубах большего диаметра. Если канализационные трубы укладываются на 0,5 м выше водопроводных, то расстояние (в плане) между стенками трубопроводов в водопроницаемых грунтах должно быть не менее 5 м.

10.14 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Любая канализационная система является потенциальным источником опасности для питьевой воды или поблизости расположенной территории. Для предотвращения их загрязнения канализационными стоками в населенных пунктах Кстовского муниципального округа предусмотрены охранные или санитарные зоны канализации. Их размеры четко определены строительными и санитарными нормами и правилами. Эти размеры зависят от глубины заложения и диаметра трубопроводов, вида и объема сточных жидкостей.

Для насосных станций, очистных и других канализационных сооружений существуют свои нормативные показатели, зависящие от размеров строений, их назначения и места расположения.

В охранных зонах канализации запрещается:

- высаживать деревья на расстоянии менее трёх метров от коллекторов;
- срезать или подсыпать грунт;
- устраивать склады и свалки;
- производить взрывные или свайные работы;
- использовать ударные механизмы и буровые установки;
- преграждать доступ к сооружениям;
- проводить без соответствующего разрешения грузоподъемные и строительные работы;
- осуществлять перемещение грунта недалеко от водоемов, расположенных вблизи канализационных коммуникаций.

Изменение границ и характеристик охранных зон сетей и сооружений централизованных систем водоотведения в Кстовском МО не планируется.

10.15 Оценка потребности в капитальных вложениях в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

Оценка стоимости основных мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоотведения

Таблица 10.5.1

№	Наименование	Срок проведения работ	Стоимость мероприятия, тыс.руб.
1	2	3	
1	Реконструкция сетей канализации с. Работки, протяженность – 3,17 км *	2025-2028	6,957
2	Реконструкция сетей канализации с.п. Волжский,	2025-2028	8,384

№	Наименование	Срок проведения работ	Стоимость мероприятия, тыс.руб.
1	2	3	
	протяженность – 3,82 км *		
3	Реконструкция очистных сооружений в с. Работки, 1 ед.	2027	22,6
4	Реконструкция очистных сооружений в с.п. Волжский, 1 ед.	2031-2036	22,6
5	Строительство сетей канализации с. Работки, протяженность – 2,15 км *	2029-2030	6,528
6	Строительство сетей канализации д. Чеченино, протяженность – 4,60 км *	2031-2036	13,967
7	Строительство сетей канализации д. Малиновка, протяженность – 1,82 км *	2031-2036	5,526
8	Строительство сетей канализации с. Татинец, протяженность – 2,69 км *	2031-2036	8,168
9	Строительство сетей канализации д. Слопинец, протяженность – 1,40 км *	2031-2036	4,251
10	Строительство сетей канализации с. Луговой Борк, протяженность – 1,08 км *	2031-2036	3,279
12	Строительство очистных сооружений с. Татинец	2031-2036	43,582
13	Строительство очистных сооружений д. Слопинец, 1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования	2031-2036	43,582
14	Строительство очистных сооружений с. Малиновка, 1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования	2031-2036	43,582
15	Строительство очистных сооружений д. Луговой Борк, 1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования	2031-2036	43,582
16	Строительство КНС д. Чеченино, 1 ед.; будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования	2031-2036	35,836

10.16 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения и их значения

Согласно «правил формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их расчета»

- показатели деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжения и (или) водоотведение (далее - регулируемые организации), достижение значений которых запланировано по

результатам реализации мероприятий инвестиционной программы Целевые показатели деятельности устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации, и снижения объемов и масс загрязняющих веществ, сбрасываемых в водный объект в составе сточных вод.

К целевым показателям деятельности относятся следующие показатели:

- показатели качества воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;
- соотношение цены и эффективности (улучшения качества воды или качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства Целевые показатели деятельности в обязательном порядке учитываются:
 - при расчете тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;
 - при разработке технического задания на разработку инвестиционных программ регулируемых организаций;
 - при разработке инвестиционных программ регулируемых организаций;
 - при разработке производственных программ регулируемых организаций.

Целевые показатели деятельности рассчитываются, исходя из:

- фактических показателей деятельности регулируемой организации за истекший период регулирования;
- результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (далее - техническое обследование);
- сравнения показателей деятельности регулируемой организации с лучшими аналогами.

При вступлении в силу правил формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их расчета необходимо будет актуализировать произвести расчет целевых показателей.

Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов водоотведения г. Кстово приведены в табл. 10.16.1.

Таблица 10.16.1. Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов водоотведения

Наименование показателя	Технико-экономические показатели на 2031-2036 гг.
Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения, %	75
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы для централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения, %	75
Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, ед./км	2,65
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт·ч/м ³	1,1
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт·ч/м ³	0,4

10.17 Существующий тариф на услуги водоотведения на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет

Существующий Тариф на коммунальные ресурсы для Кстовского МО: установлен Региональной службой по тарифам Нижегородской области за № 71/63 от 19.12.2024 г.

Таблица 10.17.1

№ п/п	Тарифы в сфере холодного водоснабжения и водоотведения	Периоды регулирования							
		2025 год		2026 год		2027 год		2028 год	
		С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря	С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря	С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря	С 1 января по 30 июня	С 1 июля по 31 декабря
1.	Для потребителей на территории Кстовского муниципального округа Нижегородской области								
1.1.	Питьевая вода, руб./м ³	34,32	38,40	38,40	39,48	39,48	40,47	40,47	41,41
1.2.	Питьевая вода, руб./м ³ Население (с учетом НДС)	41,18	46,08	46,08	47,38	47,38	48,56	48,56	49,69
1.3.	Водоотведение, руб./м ³	42,46	46,88	46,88	49,08	49,08	51,09	51,09	53,09

1.4.	Водоотведение, руб./м ³ Население (с учетом НДС)	50,95	56,26	56,26	58,90	58,90	61,31	61,31	63,71
-------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

11. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

На территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет источникам образования отходов являются:

- население – 2720 чел.;
- организации торговли;
- медицинские учреждения;
- образовательные учреждения;
- прочие (предприятия и организации транспортной инфраструктуры, предприятия службы быта, культурно-развлекательные, спортивные учреждения)

11.1 Описание организационной структуры

Проблема сбора и вывоза твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) является одной из самых актуальных санитарно-экологических проблем Кстовского муниципального округа, особенно остро проблема стоит в частном секторе. В соответствии с действующим законодательством в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения контейнерные площадки должны иметь всепогодный подъезд и быть оснащены твердым основанием и трехсторонним ограждением.

Система санитарной очистки и уборки территорий предусматривает рациональный сбор, быстрое удаление коммунальных отходов (хозяйственно—бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно—бытового назначения; жидких — из зданий, не оборудованных системой канализации; уличного мусора и других коммунальных отходов).

Территория Кстовского муниципального округа и административно-территориального образования Работкинский сельсовет, входит в зону действия Регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «Реал-Кстово».

Для сбора образовавшихся отходов, на территории Кстовского муниципального округа установлено 3217 контейнеров на 1565 контейнерных площадках.

С 2020 года в Нижегородской области функционирует шесть межмуниципальных комплексов обработки и размещения твердых коммунальных отходов: в г.о.г. Дзержинск, в Городецком, Балахнинском, Богородском, Кстовском и Сергачском муниципальных округах.

Отходы с территории Кстовского муниципального округа вывозятся на полигон ТКО «Реал-Кстово» в с. Большое Мокрое.

В системе санитарной очистки населенных мест основными проблемами являются: нарушение нормативных расстояний от площадок установки контейнеров до жилого фонда, наличие контейнерных площадок без твердого основания, особенно на территории частной жилой застройки и сельских населенных пунктов; отсутствие системы обработки и дезинфекции контейнеров и транспорта для доставки ТКО к местам размещения и утилизации. Отмечается недостаточная уборка площадок от мусора, контейнеры не дезинфицируются, не моются.

На территории Работкинского сельсовета расположен один сибиреязвенный скотомогильник С-02-26/004 (кадастровый номер ОКС 52:26:0100068:1).

В соответствии с Приказом комитета ветеринарии Нижегородской области от 01.08.2022 №691 "О ликвидации биотермической ямы в Кстовском муниципальном округе Нижегородской области" биотермическая яма № Н-08-26/056, расположенная в 200 метрах южнее с.п. Волжский Кстовского муниципального округа Нижегородской области ликвидирована и исключена из реестра действующих скотомогильников.

Распределение объемов твердых бытовых и крупногабаритных отходов на конечных объектах размещения отходов не учитывается, отходы складировются совместно.

Помимо сбора отходов в контейнеры на территории района осуществляется также вывоз ТБО и КГО посредством мусоровывозящих машин, которые осуществляют сбор и транспортировку отходов от жилого фонда и организаций по договору либо по индивидуальным заявкам.

Вследствие отсутствия системы сбора вторичного сырья, такие отходы как макулатура, пластиковые и стеклянные бутылки, и т. п. быстро заполняют контейнеры. На полигон ТКО принимаются отходы хозяйственно-бытовые, в том числе пищевые отходы из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения, уличный мусор, садово-парковый смет, строительный мусор и другие коммунальные отходы.

Часть населения Кстовского муниципального округа, проживает в неканализованных домах. Сбор и транспортировка ЖКО неканализованного сектора осуществляется по заявкам. Вывоз ЖКО осуществляется частным образом по заявкам различными организациями и индивидуальными предпринимателями, владеющими специальным автотранспортом.

11.2 Охват населения плано-регулярной системой сбора и вывоза коммунальных отходов

В связи с тем, что территория Нижегородской области разделена на 9 зон деятельности региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, Кстовский муниципальный округ, и соответственно, административно-территориального образования Работкинский сельсовет, входят в зону деятельности N 5 регионального оператора - ООО "Реал-Кстово"

Согласно Соглашения об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Нижегородской области (зона деятельности 5) от 22.03.2018 статус регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами сроком на 10 лет присвоен ООО "Реал-Кстово".

В зону обслуживания входит Кстовский муниципальный округ.

(в ред. постановления Правительства Нижегородской области от 15.07.2022 N 537)

Для сбора ТКО от населения и организаций на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет используется контейнерная система сбора отходов. КГО складировается на контейнерные площадки, вручную грузится на самосвалы и транспортируется на полигон ТКО «Реал-Кстово» в с. Большое Мокрое.

Накапливание коммунальных отходов, образующихся от жизнедеятельности населения и других природопользователей, осуществляется закрытыми контейнерами объемом 0,75- 1,1 м³, расположенные на специальных площадках, оборудованных ограждением и расположенными в соответствии с санитарными нормами. Обеспеченность контейнерного парка для накопления ТКО – 100%. Население, проживающее в многоквартирных жилых домах, выносит коммунальные отходы в контейнеры, которые отгружаются специализированным транспортом ежедневно.

Сбор и вывоз коммунальных отходов в административно-территориальном образовании Работкинский сельсовет, осуществляется по планово – регулярной и заявочной системе. От жилых домов вывоз отходов производится в соответствии с утвержденным маршрутным графиком (ежедневно с 07.00 до 18.00).

В организациях и предприятиях применяется планово - регулярная и заявочная системы вывоза отходов. Осуществляется учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам, а также размещенных отходов – ведение журнала учета движения отходов.

В соответствии с постановлением Комитета по тарифному регулированию Нижегородской области установлен предельный единый тариф на услугу Регионального оператора по обращению с ТКО и тариф на захоронение твердых коммунальных отходов на территории Нижегородской области. Места расположения контейнерных площадок указаны в реестре мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов на территории административно-территориального образования Работкинский сельсовет, утвержденной постановлением администрации Кстовского муниципального округа.

Контейнеры стоят на твердом водонепроницаемом покрытии, что соответствует требованиям. Площадки расположены на расстоянии 20 – 100 м от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения. Контейнеры находятся на балансе учреждений, отвечающих за содержание жилых домов и организации, осуществляющей вывоз ТКО. Расположение контейнерных площадок для сбора ТКО согласовано с местными органами Роспотребнадзора.

11.3 Данные об объектах по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов на территории Нижегородской области

До 2000 года распространенным способом обращения с твердыми коммунальными отходами Нижегородской области являлось их захоронение на объектах, большинство из которых не соответствовали требованиям природоохранного законодательства. Практически в каждом муниципальном образовании действовал объект размещения отходов (свалка). Такие объекты были созданы и эксплуатировались без планового поступления отходов, учитывающего годовой объем и массу отходов, оцениваемых исходя из количества населения, охваченного услугой.

В 2009 году с целью повышения экономической эффективности инвестиций в развитие отрасли, создания современных объектов и минимизации негативного воздействия на окружающую среду при захоронении отходов был обоснован принцип укрупнения объектов обработки и размещения отходов и сокращения числа таких объектов. Рассчитаны математические зависимости условных затрат, которые включают в себя расходы на транспортирование, перегрузку и захоронение отходов, определен оптимальный вариант - 9 межмуниципальных комплексных объектов, включающих обработку и размещение отходов, с определением зон обслуживания для каждого из комплексных объектов (закрепление конкретных обслуживаемых муниципальных районов и городских округов за каждым объектом).

С 2020 года в Нижегородской области функционирует шесть межмуниципальных комплексов обработки и размещения твердых коммунальных отходов: в г.о.г. Дзержинск, в Городецком, Балахнинском, Богородском, Кстовском и Сергачском муниципальных округах.

Мусоросортировочный комплекс (МСК) - это объект, на котором механическим способом в ручном/автоматическом или полуавтоматическом режиме осуществляется процесс восстановления ресурсных свойств материалов, утраченных в связи со смешиванием в составе мусора. Автоматизированная сортировка отходов обеспечивает большее извлечение вторичных материальных ресурсов по сравнению с ручным методом, кроме того, подобные МСК имеют ряд важных полезных функций в период целей на цикличную (циркулярную) экономику:

- извлеченные на комплексе полезных фракций, пригодны как к сырьевому, так и к энергетическому использованию. Как правило, предпочтение в возможностях отбора предоставляется твердым сырьевым фракциям с наивысшей ценой: бумаге, полимерам, металлу;

Участок подготовки отходов должен обеспечивать функцию разрывания пакетов, отбора объемных фракций вторичных материальных ресурсов и крупногабаритного мусора, не подлежащих обработке на автоматизированной/ручной линии.

Далее отходы поступают на участок механической автоматизированной (либо ручной) сортировки, на котором могут применяться оптические сепараторы. Основным достоинством автоматизированной оптической сортировки является гибкость, возможность оперативно менять виды отбираемых сырьевых фракций в зависимости от изменения конъюнктуры рынка. Участок сортировки должен быть оснащен комплексом оборудования, обеспечивающим не только разделение, но и контроль над качеством получаемого товарного сырья. Далее отходы, пригодные для вторичного использования должны подвергаться прессованию в кипы: полимеры (с разделением по цветам), макулатура, разделенная по маркам, металл, разделенный по типам.

С участка механизированной сортировки не подлежащая дальнейшей переработке фракция отходов должна быть вывезена на полигон. При наличии потребителя на территории Нижегородской области следует выделять из отходов горючие фракции и направлять для дальнейшего использования - производства RDF (Refuse Derived Fuel - твердое вторичное топливо). При этом сырьевая масса для удаления металлических включений должна пройти стадию дополнительной магнитной и вихретоковой сепарации, для исключения попадания в топливо хлорсодержащих компонентов - оптической сепарации. Далее подготовленное сырье должно поступать в дробильное и сушильное оборудование, обеспечивающее измельчение массы до требуемого размера и соблюдения требований потребителей по влажности топлива.

При отсутствии потребителей вторичного сырья остающаяся после обработки отходов на МСК фракция, которая запрещена к захоронению, направляется на объекты по обезвреживанию и/или утилизации в соответствии с требованиями распоряжения Правительства РФ от 25.07.2017 N 1589-р.

11.4 Резервы и дефициты системы утилизации (захоронения) ТКО

Ежегодно на территории Кстовского муниципального округа образуется 391874,4 куб м отходов.

Таблица 11.4.1

N п/п	Наименование муниципального	Количество жителей,	Количество отходов от	Количество мест	Количество контейнеров
-------	-----------------------------	---------------------	-----------------------	-----------------	------------------------

	образования	чел.	жилищ, т	накопления отходов	
1.	Кстовский муниципальный округ	121 877	25 195,78	1565	3217

Потоки отходов Кстовского муниципального округа направляются для обработки и захоронения на полигон с МСК Кстовского муниципального округа (ООО "Реал-Кстово").

По мере исчерпания ресурсов остаточной вместимости старых ОРО и/или ввода в эксплуатацию новых межмуниципальных полигонов старые объекты подлежат выводу из эксплуатации и рекультивации.

Данные о свободной мощности ОРО в переходный период (2025 год)

Таблица 11.4.2

Наименование эксплуатирующей организации ОРО	Проектная мощность ОРО (тонн/год)	Направляемый поток ТКО (тонн/год)	Поток ТКО, направляемый на захоронение после обработки, не более (тонн/год)	Остаточная мощность после распределения потока ТКО (тонн/год)
ООО "Реал-Кстово"	26 400,00	35 730,01	26 368,75	31,25

Остаточная мощность объектов может быть использована для отходов производства, не относящихся к ТКО, согласно требованиям, СанПиН 2.1.3684-21.

11.5 Раздельное накопление отходов

Порядок накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) утвержден постановлением Правительства Нижегородской области от 5 июня 2018 г. N 407.

При внедрении системы раздельного накопления в населенных пунктах Нижегородской области должны учитываться следующие основные требования:

- раздельное накопление ТКО становится обязательным для потребителей услуги по обращению с ТКО и региональных операторов в индивидуальных жилых домах в случае принятия соответствующего решения органами местного самоуправления, в многоквартирных домах на основании решения собственников жилых помещений;

- раздельное накопление ТКО, образующихся в индивидуальных и многоквартирных жилых домах, осуществляется поэтапно;

- места раздельного накопления определяются органами местного самоуправления;

- при организации раздельного накопления ТКО применяется двухконтейнерная (двухпоточная) система раздельного накопления ТКО, при которой морфологические компоненты ТКО: бумага, картон, различные виды пластика (в том числе ПЭТ), металл, стекло, текстиль - размещаются в специальном контейнере с желтой цветовой индикацией (далее - сетчатый контейнер). При этом данные компоненты ТКО, складываемые в сетчатые контейнеры, накапливаются на месте (площадке) накопления ТКО не более 7 дней. Компоненты ТКО, не подлежащие размещению в сетчатом контейнере, размещаются в контейнере зеленого цвета.

11.6 Безопасность и надежность системы

На территории полигона ТКО «Реал-Кстово» в с. Большое Мокрое. построен и введен в эксплуатацию пост контроля опасных отходов (весовой терминал) с пунктом приема люминесцентных ламп.

Ртутьсодержащие отходы, образующиеся от общественно-деловых объектов, утилизируются лицензируемыми предприятиями. Отработанные ртутьсодержащие лампы, используемые в жилом секторе, в настоящее время практически не утилизируются, и основная их часть вывозится на свалки с коммунальными отходами.

11.7 Системы учета

На полигоне ведется учет поступающих отходов.

Учет отходов на полигоне КГМ осуществляется на стадии размещения отходов: производится подсчет объема завезенных отходов, доставленных из различных источников, исходя из количества прибывших машин и технологической вместимости кузова. На полигоне размещаемые КГМ взвешиваются. Контроль качественного состава принимаемых отходов ведется визуально. Учет поступающих отходов по видам не ведется.

Мониторинг объема принимаемых для захоронения (обезвреживания) отходов от населения осуществляется на основании фактически принятых объемов отходов (журнал регистрации).

12. ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ

Таблица 12.1

Наименование проектов	Всего по мероприятиям Программы	Общее финансирование проектов, млн. руб.						
		Период 1						Период 2
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2036
По электроснабжению								
Строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 2х100 кВА в д. Чеченино;	25,0							25,0
Строительство новой ТП-10/0,4 кВ мощностью 1х160 кВА в д. Малиновка.	15,0							15,0
Строительство ВЛ 10 кВ в д. Малиновка-0,98 км	14,47				14,47			
Строительство ВЛ 10 кВ в д. Чеченино, 0,31 км	4,65			4,65				
ИТОГО По электроснабжению	59,12			4,65	14,47			40,0
Из них: ФБ	41,384			3,255	10,129			28
БСФ	14,78			1,162	3,617			10
ВБС								
МБ	2,956			0,233	0,724			2
По теплоснабжению								
Реконструкция неэффективных	57,642		20					37,642

котельных и котельных, выработавших эксплуатационный ресурс. Замена насосного оборудования в котельной п. Работки								
Замена ветхих сетей отопления Работкинского сельсовета.	23,856	0,11		10,02	11,809	1,741	0,176	
ИТОГО По теплоснабжению	81,498	0,11	20	10,02	11,809	1,741	0,176	37,642
Из них: ФБ								
БСФ								
ВБС	81,498	0,11	20	10,02	11,809	1,741	0,176	37,642
МБ								
По газоснабжению								
Строительство газопровода высокого давления (газификация с. Ачапное), 4,43 км	35,840							35,840
Строительство Блочный газорегуляторный пункт (ПГБ), для газификации с. Ачапное	4,750							4,750
Строительство газопровода высокого давления (газификация д. Абатурово), 0,56 км	4,531							4,531
Строительство Блочный газорегуляторный пункт (ПГБ), для газификации д. Абатурово	4,750							4,750
ИТОГО По газоснабжению	49,871							49,871

Из них: ФБ	34,910							34,910
БСФ	14,961							14,961
ВБС								
МБ								
По водоснабжению								
Реконструкция водопроводных сетей с. Работки, 15,6 км	51,48				12,87	12,87	12,87	12,87
Реконструкция водопроводных сетей с.п. Волжский, 5,39 км	17,787			17,787				
Реконструкция водопроводных сетей д. Абатурово, 1,84 км	6,072					6,072		
Реконструкция водопроводных сетей д. Малиновка, 2,54 км	8,128				0,8			7,328
Реконструкция водопроводных сетей д. Чеченино, 5,18 км	17,094					1,65		15,444
Строительство водопроводных сетей с. Работки, 1,12 км	3,696							3,696
Строительство водопроводных сетей д. Чеченино, 1,61 км	5,313							5,313
Строительство водопроводных сетей с.п. Волжский, 0,75 км	2,475							2,475
Строительство водопроводных сетей д. Малиновка, 0,43 км	1,419							1,419
Строительство водопроводных сетей с. Ачапное, 0,62 км	2,046							2,046
Строительство водопроводных сетей	2,607							2,607

сетей д. Слопинец, 0,79 км								
Строительство водопроводных сетей с. Татинец, 0,8 км	2,64							2,64
Строительство водозабора с. Ачапное, Производительностью - 70 куб/сут	5,5							5,5
Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО)) с. Работки	0,45			0,45				
Строительство водозабора, (Бурение новой скважины (+лицензирование, ЗСО)) с. Чеченино	0,45				0,45			
Капитальный ремонт сетей водоснабжения с. Работки L-820 м (линейный объект), диам: 50мм-120м, (0,36млн. руб); диам: 63мм - 300м, (0,95 млн. руб); диам: 400мм -110м, (2 млн руб);	3,31	0,5	1,31	1,5				
Разработка проектов ЗСО источников водоснабжения	0,68		0,68					
Организация ЗСО источников водоснабжения	1,7			0,85	0,85			
ИТОГО По водоснабжению	132,847	0,5	1,99	20,587	14,97	20,592	12,87	61,338

Из них: ФБ	92,993	0,35	1,393	14,411	10,479	14,414	9,009	42,937
БСФ	33,212	0,125	0,497	5,147	3,742	5,148	3,217	15,334
ВБС								
МБ	6,642	0,025	0,1	1,029	0,749	1,03	0,644	3,067
По водоотведению								
Реконструкция сетей канализации с.Работки, 3,17 км	6,957	0,3	2	2	2,657			
Реконструкция сетей канализации с.п. Волжский, 3,82 км	8,384	0,3	3	3	2,084			
Реконструкция очистных сооружений в с. Работки, Производительностью - 70 куб/сут	22,6			22,6				
Реконструкция очистных сооружений в с.п. Волжский, Производительностью - 70 куб/сут	22,6							22,6
Строительство сетей канализации с. Работки, 2,15 км	6,528					3,264	3,264	
Строительство сетей канализации д. Чеченино, 4,6 км	13,967							13,967
Строительство сетей канализации д. Малиновка, 1,82 км	5,526							5,526
Строительство сетей канализации с. Татинец, 2,69 км	8,168							8,168
Строительство сетей канализации д. Слопинец, 1,4 км	4,251							4,251
Строительство сетей канализации	3,279							3,279

с. Луговой Борок, 1,08 км								
Строительство очистных сооружений с. Татинец, Производительностью - 70 куб/сут	43,582							43,582
Строительство очистных сооружений д. Слопинец, Производительностью - 70 куб/сут	43,582							43,582
Строительство очистных сооружений с. Малиновка, Производительностью - 70 куб/сут	43,582							43,582
Строительство очистных сооружений д. Луговой Борок, Производительностью - 70 куб/сут	43,582							43,582
Строительство КНС д.Чеченино, Производительностью - 70 куб/сут	35,836							35,836
ИТОГО По водоотведению	312,424	0,6	5	27,6	4,741	3,264	3,264	267,955
Из них: ФБ	218,697	0,42	3,5	19,32	3,319	2,285	2,285	187,568
БСФ	78,106	0,15	1,25	6,9	1,185	0,816	0,816	66,989
ВБС								
МБ	15,621	0,03	0,25	1,38	0,237	0,163	0,163	13,398
По обращению с отходами								
Строительство площадок ТКО	22		2	2	2	2	2	12
Строительство площадок КГО	11		1	1	1	1	1	6
Строительство площадок раздельного сбора ТКО								

ИТОГО	33		3	3	3	3	3	18
По обращению с отходами								
Из них: ФБ								
БСФ	29,7		2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	16,2
ВБС								
МБ	3,3		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,8
ВСЕГО	668,76	1,21	29,99	65,857	48,99	28,597	19,31	474,806
ПО МЕРОПРИЯТИЯМ								
Из них: ФБ	387,984	0,77	4,893	36,986	23,927	16,699	11,294	293,415
БСФ	170,759	0,275	4,447	15,909	11,244	8,664	6,733	123,484
ВБС	81,498	0,11	20	10,02	11,809	1,741	0,176	37,642
МБ	28,519	0,055	0,65	2,942	2,01	1,493	1,107	20,265

13. Финансовые потребности для реализации программы

Таблица 13.1

№	Наименование	ВСЕГО	Бюджеты всех уровней и частные инвесторы			
			федеральный бюджет ФБ	Областной, (региональный) Бюджет РБ	Бюджет городского округа МБ	внебюджетные источники ВБ
1	Электроснабжение	59,12	41,384	14,78	2,956	
2	Теплоснабжение	81,498				81,498
3	Газоснабжение	49,871	34,91	14,961		
4	Водоснабжение	132,847	92,993	33,212	6,642	
5	Водоотведение	312,424	218,697	78,106	15,621	
6	Обращение с отходами	33		29,7		3,3
	ИТОГО	668,76	387,984	170,759	28,519	81,498

14. Организация реализации проектов

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов административно-территориального образования Работкинский сельсовет, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В реализации Программы участвуют Администрация Кстовского муниципального округа, в лице административно-территориального образования Работкинский сельсовет, выступающая от имени городского округа, включенные в Программу муниципальные учреждения и гарантирующие поставщики Нижегородской области, и Кстовского муниципального округа, и привлеченные исполнители.

Система управления Программой включает организационную схему управления реализацией Программы, алгоритм мониторинга и внесения изменений в Программу.

Структура системы управления Программой выглядит следующим образом:

- система ответственности по основным направлениям реализации Программы;
- система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы;

Целью мониторинга Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры административно-территориального образования Работкинский сельсовет является регулярный контроль ситуации, в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры АТО.

2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры административно-территориального образования Работкинский сельсовет предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

Оценка эффективности реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры осуществляется Муниципальным заказчиком –координатором Программы по годам в течение всего срока реализации Программы.

В составе ежегодного отчета о ходе работ по Программе представляется информация об оценке эффективности реализации Программы по следующим критериям:

1. Критерий «Степень достижения планируемых результатов целевых индикаторов реализации мероприятий Программы» базируется на анализе целевых показателей, указанных в Программе, и рассчитывается по формуле:

$$\text{КЦИ}_i = \text{ЦИФ}_i / \text{ЦИП}_i, \text{ где:}$$

КЦИ_i – степень достижения *i*-го целевого индикатора Программы;

ЦИФ_i (ЦИП_i) – фактическое (плановое) значение *i*-го целевого индикатора Программы.

Значение показателя **КЦИ_i** должно быть больше либо равно 1.

2. Критерий «Степень соответствия бюджетных затрат на мероприятия Программы запланированному уровню затрат» рассчитывается по формуле:

$$\text{КБЗ}_i = \text{БЗФ}_i / \text{БЗП}_i, \text{ где:}$$

КБЗ_i – степень соответствия бюджетных затрат *i*-го мероприятия Программы;

БЗФі (БЗПі) – фактическое (плановое, прогнозное) значение бюджетных затрат *i*-го мероприятия Программы.

Значение показателя **КБЗі** должно быть меньше либо равно 1.

3. Критерий «Эффективность использования бюджетных средств на реализацию отдельных мероприятий» показывает расход бюджетных средств на *i*-е мероприятие Программы в расчете на 1 единицу прироста целевого индикатора по тому же мероприятию и рассчитывается по формулам:

$ЭПі=БРПі/ЦИПі$, $ЭФі=БРФі/ЦИФі$, где:

БРПі (БРФі) – плановый (фактический) расход бюджетных средств на *i*-е мероприятие Программы;

ЦИПі (ЦИФі) – плановое (фактическое) значение целевого индикатора по *i*-му мероприятию Программы.

Значение показателя ЭФі не должно превышать значения показателя ЭПі.

15. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы энергоснабжающих и энергосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации указанных выше мероприятий.

Реализация мероприятий Программы будет осуществляться посредством следующих механизмов:

1. Инструментом реализации Программы являются инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса (в том числе в сферах электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, газоснабжения). Одним из источников финансирования таких программ организаций коммунального комплекса являются тарифы, в том числе долгосрочные, надбавки к тарифам, инвестиционные составляющие в тарифах, утвержденные с учетом их доступности для потребителей, а также Тариф на подключение (плата за подключение) к системе коммунальной инфраструктуры, получаемая от застройщиков.

2. При недоступности тарифов или надбавок частичное финансирование осуществляется за счет бюджетных источников и привлеченных средств, в т.ч. заемных средств (кредит) и собственных капиталов инвестора.

Установление тарифов на товары (услуги) организаций коммунального комплекса в сферах электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов, на долгосрочную перспективу, а также надбавок к тарифам (инвестиционных составляющих) должно сопровождаться заключением соглашения между, соответственно,

администрацией Кстовского муниципального округа (в части водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод и утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов) или Региональной службы по тарифам (электроснабжение, теплоснабжение) и организацией коммунального комплекса

Тарифы, надбавки, плата за подключение

Таблица № 15.1

Наименование	Период 1		Период 2
	2025г	2030г	2036г
Электрическая энергия, Руб./кВт. час	5,47 3,93	6,02 4,33	6,68 4,81
Тепловая энергия, руб/Гкал	3998,38	4418,18	4921,94
Природный газ, Руб/м ³	7,843	8,643	9,603
Горячая вода, Руб/м ³	247,68	273,68	304,88
Вода, Руб/м ³	43,12	47,62	53,02
Водоотведение, Руб/м ³	41,89	46,29	51,57
Обращение с ТКО, руб/ м ³	682,7	754,4	840,44

Реализация плановых мероприятий по текущему содержанию всех систем ЖКХ напрямую зависит от своевременного получения финансовых средств за оказанные услуги.

Предельный индекс изменения размера платы за коммунальные услуги в 2025-28 году для населения установлен в размере 102,1%.¹⁴ Следовательно прогнозируемый рост тарифов и величину среднемесячного платежа населения за коммунальные услуги будем рассчитывать с шагом в 2,1%, и пролонгируем на весь период действия программы, а следовательно, и количество населения, пользующихся социальной поддержкой будет расти пропорционально росту тарифов.

15.1 Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

15.1.1 Предварительный расчет тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения

Размер тарифа на подключение определяется как отношение финансовых потребностей, финансируемых за счет тарифов на подключение организации коммунального комплекса или иных источников к присоединяемой нагрузке.

¹⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2023 г. N 3147-р

Основным исходным параметром расчета тарифа на подключение являются мероприятия комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Кстовского муниципального округа.

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоснабжения (Твподкл.) при увеличении пропускной способности водопроводных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{вподкл}} = \Phi_{\text{Пв}} / Q_{\text{абон.увел.водосн.}}$$

где: **ΦПв** – финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности водопроводных сетей (рубли);

Q.абон.увел.водосн. – планируемый объем дополнительной мощности в результате увеличения пропускной способности водопроводных сетей для подключения объектов к системе водоснабжения (м³/ час).

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоотведения (Ткподкл) при увеличении пропускной способности канализационных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{кподкл}} = \Phi_{\text{Пк}} / Q_{\text{абон.увел.канал.}}$$

где: **ΦПк** – финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности канализационных сетей (рубли);

Q.абон.увел.канал. – планируемый объем дополнительной мощности в результате увеличения пропускной способности канализационных сетей для подключения объектов к системе водоотведения (м³/час).

Аналогично проводится расчет тарифа на подключение, присоединение по каждому коммунальному ресурсу на каждой отдельно взятой улице

Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей построенного (реконструируемого) объекта капитального строительства в точке подключения к сетям инженерно-технического обеспечения (водоснабжения и водоотведения) в состав платы за подключение не включается. Указанные работы могут осуществляться на основании отдельного договора, заключаемого организацией коммунального комплекса и обратившимися к ней лицами, либо в договоре о подключении должно быть определено, на какую из сторон возлагается обязанность по их выполнению.

Для расчета платы, или размера увеличения (тарифа) за подключение (присоединение) по каждому инвестиционному проекту, необходимо знать величину коммунального ресурса, которую предполагается достичь в натуральном выражении, в результате реализации инвестиционного проекта, например: при строительстве водопровода:

- количество воды, которое предполагается поставлять по водопроводу, какому числу населения, при ремонте или реконструкции:

- снижение какого количества потерь воды предполагается достичь, какое количество населения это позволит подключить к ремонтируемому или реконструируемому водопроводу. И так по каждому инвестиционному проекту по каждому коммунальному ресурсу. Ввиду отсутствия объективных данных от «Заказчика» по достижению целей инвестиционных проектов в натуральных величинах по коммунальным ресурсам, таблицу с указанием необходимой для реализации программы динамики уровней платы (тарифа) за подключение (присоединение) на весь период разработки программы по каждой организации в ценах отчетного года разработать не представляется возможным.

В качестве критерия, используемого для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса, оказывающих услуги в сфере водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод и утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов, используется коэффициент роста действующего в декабре текущего периода регулирования тарифа организации коммунального комплекса (без учета надбавки к тарифу), не превышающий показателя инфляции по услугам ЖКХ в декабре планового периода регулирования по отношению к декабрю текущего периода регулирования. В качестве критерия, используемого для определения доступности товаров и услуг организаций для лиц, обращающихся за подключением вновь создаваемых, (реконструируемых) объектов недвижимости (зданий, строений, сооружений, иных объектов) к системам коммунальной инфраструктуры, предельную максимальную долю расходов в виде платы за подключение к соответствующим системам коммунальной инфраструктуры вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости, не превышающую 12 % от норматива стоимости 1 квадратного метра общей стоимости жилья на территории муниципального образования, в том числе к системам:

- теплоснабжения - 5%;
- холодного водоснабжения и водоотведения - 5%;
- очистки сточных вод – 2%.

При проведении оценки доступности расчет размера платы за подключение на 1 квадратный метр производить исходя из среднестатистической площади жилого помещения, приходящейся на 1 человека в городском округе и норматива потребления соответствующего вида коммунальных услуг.

Максимальная доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи не должна превышать 22 %.

Индекс роста совокупных расходов на коммунальные услуги, не должен превышать индекса роста среднедушевого дохода.

15.1.2 Показатели, отражающие доступность для населения коммунальных услуг

Таблица 15.2

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Порядок расчета	Источник информации	Критерий эффективности
1	Доля расходов	%	Отношение	Формы	Не более 22%*

	на оплату коммунальных услуг в совокупном доходе населения		среднемесячного платежа за коммунальные услуги к среднемесячным денежным доходам населения	государственной статистической отчетности	
2	Доля семей, получающих субсидии на оплату коммунальных услуг	%	Отношение количества домохозяйств, получающих жилищные субсидии, к общему количеству семей в поселении	Формы государственной статистической отчетности 22-ЖКХ (субсидии) и 22-ЖКХ (реформа) краткая	Не более 10%**
3	Уровень сбора платежей населения по коммунальным услугам	%	Отношение объема средств, собранных за коммунальные услуги, к объему начисленных средств	Формы государственной статистической отчетности	Более 95%**
4	Темп роста / снижения уровня сбора платежей населения за коммунальные услуги	%	Отношение уровня сбора платежей населения за коммунальные услуги отчетного года к предыдущему	Формы государственной статистической отчетности	Положительным признается рост показателя
5	Соотношение изменения тарифов и доходов населения	%	Отношение изменения уровня тарифов на коммунальные услуги к изменению уровня доходов населения	Формы государственной статистической отчетности	1
6	Соотношение стоимости коммунальных услуг поселения и среднего по региону	%	Отношение стоимости коммунальных услуг поселения к средней стоимости по региону	Формы государственной статистической отчетности	1

15.1.3 Прогноз потребности в коммунальных ресурсах.

Таблица 15.3

Наименование показателей	Отчетный период	Период 1	Период 2
	2025г	2030г	2036г
Численность населения	2720	3005	3354
Отопление от котельных, т. Гкал	11590	14616,5	16314,06
Газоснабжение, тыс куб.м/год	966,47	1067,73	1191,74
Водоснабжение, т.куб.м	148,25	532,57	916,9
Водоотведение, т.куб.м	39,5	355,96	672,42
Образование отходов, куб м/год	391874,4	432934,8	483215,7

15.1.4 Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные услуги без учета льгот и субсидий

Таблица 15.4

	2025	2030г	2036г
Численность населения, т. чел.	2720	3005	3354
Среднемесячный платеж населения за коммунальные услуги рублей/чел.	10931,82	10931,82	10931,82
Среднегодовой платеж населения за коммунальные услуги, тыс.рублей/чел	131,182	131,182	131,182
Совокупный платеж населения за коммунальные услуги млн./ рублей в год.	0,131	0,131	0,131

Согласно Социальной программы Кстовского муниципального округа, государственную социальную поддержку получили 87% от общего количества населения Кстовского муниципального округа, из них:

-7597 инвалидов;

- 33951 пенсионеров;

-2263 многодетные семьи;

- остальные, граждане, находящиеся в тяжелой жизненной ситуации.

Согласно, Стратегии социально-экономического развития Нижегородской области на период 2025-2027 годов, рост зарплат в 2026 году по отношению к 2025 году составит 6,3% Учитывая прогнозируемый рост стоимости коммунальных услуг на 2,1%, разница составит -4,2%, это и будет ростом

(снижением), количества населения, нуждающегося в социальной поддержке по оплате жилищно-коммунальных услуг. На перспективу до 2028 года планируется увеличение количества населения, получающих государственную социальную поддержку до 88% населения.

15.1.5 Прогноз потребности населения в социальной поддержке и размер субсидий на оплату коммунальных услуг.

Таблица 15.5

	2025г	2030г	2036г
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	87	88	88
Совокупный платеж населения за коммунальные услуги, млн. рублей.	25,865	28,908	32,265
Прогноз потребности населения в социальной поддержке и размер субсидий на оплату коммунальных услуг, т. руб.	1086,33	1214,14	1355,15

16. Модель для расчета программы.

Система управления Программой включает организационную схему управления реализацией Программы, алгоритм мониторинга и внесения изменений в Программу.

Структура системы управления Программой выглядит следующим образом:

- система ответственности по основным направлениям реализации Программы;
- система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы;
- порядок разработки и утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, включающих выполнение мероприятий Программы.

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов исполнительной власти Нижегородской области, и Кстовского муниципального округа, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Система ответственности

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления административно-территориального образования Работкинский сельсовет.

Общее руководство реализацией Программы осуществляется Главой Кстовского муниципального округа, выступающего от имени муниципального округа. Контроль за реализацией Программы осуществляет Администрация Кстовского муниципального округа и административно-территориального образования Работкинский сельсовет, выступающая от имени муниципального округа в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

Функциями уполномоченного органа по реализации Программы наделяется Администрация Кстовского муниципального округа, выступающая от имени муниципального округа.

Текущий контроль за реализацией настоящей программы осуществляется ответственным исполнителем, назначенным Администрацией Кстовского муниципального округа в составе административно-территориального образования Работкинский сельсовет.

Реализация Программы осуществляется путем разработки инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по мероприятиям, вошедшим в Программу, а также в процессе реализации федеральных, окружных и местных целевых программ.

Порядок разработки и утверждения инвестиционных программ организации коммунального комплекса

Инвестиционные программы разрабатываются организациями коммунального комплекса на каждый вид оказываемых ими коммунальных услуг на основании технического задания, разработанного исполнительным органом местного самоуправления и утвержденного Главой Кстовского муниципального округа, выступающего от имени муниципального округа.

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса Кстовского муниципального округа утверждаются, с учетом соответствия мероприятий и сроков инвестиционных проектов Программе комплексного развития коммунальной инфраструктуры Кстовского муниципального округа и в его составе административно-территориального образования Работкинский сельсовет. При этом уточняются необходимые объемы финансирования и приводится обоснование по источникам финансирования:

- собственные средства;
- привлеченные средства;
- средства внебюджетных источников;
- прочие источники.

Все обоснования и расчеты по программе делались только с помощью электронных моделей. Для расчета программы применялась линейная модель. Для моделирования инвестиционной деятельности, капитальному строительству и реконструкции объектов основных средств, отражены в модели стоимостные характеристики работ, в модели также отражены объемные показатели работ. Для расчета программы применялись модель размещения производственных мощностей предприятий жилищно-коммунального хозяйства.

В результате реализации Программы предусматривается создание новых, организационно-управленческих, финансовых и материально-технических условий, способствующих предотвращению дальнейшего ухудшения ситуации в области жилищно-коммунального хозяйства и инженерному обустройству городского округа.

Реализация Программы будет иметь благоприятные экологические последствия.

Реализация Программы позволит:

-улучшить качество предоставляемых коммунальных услуг населению административно-территориального образования Работкинский сельсовет, повысить надежность работы инженерно-коммунальных систем жизнеобеспечения, комфортность и безопасность условий проживания граждан;

- повысить эффективность работы предприятий коммунального хозяйства за счет внедрения нового оборудования и замены ветхих инженерных сетей.