МУНИЦИПАЛИТЕТ
города Ярославля
седьмого созыва

Р Е Ш Е Н И Е

02.12.2021 № 595

О внесении изменения в решение муниципалитета города Ярославля от 26.05.2006 № 259

Принято муниципалитетом
города Ярославля 24.11.2021

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Генеральным планом города Ярославля, утвержденным решением муниципалитета города Ярославля от 06.04.2006 № 226, Уставом города Ярославля

МУНИЦИПАЛИТЕТ РЕШИЛ:

1. Внести в решение муниципалитета города Ярославля 26.05.2006 № 259 «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Ярославля на 2006 – 2017 годы и на период до 2026 года» (в редакции решений муниципалитета города Ярославля от 11.01.2010 № 264, от 19.07.2012 № 699, от 13.02.2018 № 66) изменение, изложив приложение в новой редакции (приложение).

2. Контроль за исполнением решения возложить н постоянную комиссию муниципалитета по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства.

3. Решение вступает в силу со дня его официального опубликования.

Мэр города Ярославля В.М. Волков

Председатель муниципалитета
города Ярославля А.Е. Ефремов

Приложение
к решению муниципалитета
от 02.12.2021 № 595

Программа
комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Ярославля на 2006 – 2017 годы и на период до 2026 года

Раздел 1. Паспорт программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Ярославля на 2006 – 2017 годы и на период до 2026 года

Наименование	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Ярославля на 2006 – 2017 годы и на период до 2026 года (далее – Программа)
Основание для разработки Программы	1. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике». 2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». 3. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». 4. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении». 5. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». 6. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». 7. Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС «Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». 8. Устав города Ярославля, утвержденный решением муниципалитета города Ярославля от 16.10.1995 № 42. 9. Генеральный план города Ярославля, утвержденный решением муниципалитета города Ярославля от 06.04.2006 № 226. 10. Стратегия социально-экономического развития города Ярославля до 2020 года. 11. Стратегия социально-экономического развития города Ярославля на период 2021 – 2030 годов.

Заказчик Программы	Мэрия города Ярославля, адрес: город Ярославль, улица Андропова, д. 6
Разработчик Программы, ответственный исполнитель	Департамент городского хозяйства мэрии города Ярославля, адрес: город Ярославль, улица Большая Федоровская, д. 43
Соисполнители Программы	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго», ПАО «ТНС энерго Ярославль», ПАО «ТГК-2», ООО «Управляющая производственно-торговая компания «Топливоподающие системы», АО «Яргортеплоэнерго», ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль», ООО «АДС», АО «Ярославльводоканал», АО «Газпром газораспределение Ярославль»
Цели Программы	1. Обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства. 2. Повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации
Задачи Программы	1. Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры. 2. Повышение надежности систем коммунальной инфраструктуры. 3. Повышение энергетической эффективности потребления энергетических ресурсов. 4. Снижение потерь при поставке ресурсов потребителям
Целевые показатели (индикаторы)	1. Система электроснабжения: - индекс нового строительства сетей; - потребление электрической энергии; - присоединенная нагрузка; - величина новых нагрузок; - доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории города Ярославля; - доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета; - аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год); - износ коммунальных систем; - доля ежегодно заменяемых сетей; - уровень потерь электрической энергии; - удельное электропотребление в многоквартирных домах; - объем выбросов.
	2. Система теплоснабжения: - доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению; - индекс нового строительства сетей;

	- потребление тепловой энергии; - доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой на территории города Ярославля; - износ коммунальных систем; - протяженность сетей, нуждающихся в замене; - доля ежегодно заменяемых сетей; - удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на тепловых станциях; - удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на котельных; - доля потерь тепловой энергии при ее передаче в общем объеме тепловой энергии; - удельный расход тепловой энергии в МКД (в расчете на 1 $м^2$ общей площади); - удельный расход тепловой энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 $м^2$ общей площади). 3. Система газоснабжения: - доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению; - индекс нового строительства сетей; - потребление газа; - доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета; - износ коммунальных систем; - уровень потерь и неучтенных расходов газа. 4. Система водоснабжения: - доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению; - индекс нового строительства сетей; - потребление воды; - величина новых нагрузок; - соответствие качества воды установленным требованиям; - доля объемов холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории города Ярославля; - доля объемов холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой МКД; - доля объемов горячей воды, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой МКД;

	- доля объемов воды на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета; - износ коммунальных систем; - удельный расход холодной воды в МКД (в расчете на 1 жителя); - удельный расход горячей воды в МКД (в расчете на 1 жителя). 5. Система водоотведения: - доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоотведению; - индекс нового строительства сетей; - объем водоотведения; - износ коммунальных систем. 6. Утилизация твердых коммунальных отходов: - объем образовавшихся ТКО на территории города Ярославля; - объем ТКО, поступающих на обработку
Сроки и этапы реализации Программы	Срок реализации Программы: 2006 – 2026 годы. 1 этап: 2006 – 2017 годы; 2 этап: 2018 – 2026 годы
Объемы требуемых капитальных вложений	Объем финансирования Программы составляет 9502,08 млн руб., в том числе: по видам коммунальных услуг за счет внебюджетных средств: - теплоснабжение: 3949,15 млн руб.; - водоснабжение: 995,1 млн руб.; - водоотведение: 1035,4 млн руб.; - электроснабжение: 2430,29 млн руб.; - газоснабжение: 798,11 млн руб.; по мероприятиям энергоэффективности в части установки приборов учета использования ресурсов в МКД: - за счет бюджетных средств: 35,88 млн руб.; - за счет внебюджетных средств: 258,15 млн руб.
Ожидаемые конечные результаты реализации Программы	Ожидаемые конечные результаты реализации Программы: 1. Технологические результаты: - повышение надежности работы системы коммунальной инфраструктуры город Ярославля; - снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе; - внедрение энергосберегающих технологий. 2. Экономические результаты: - повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий коммунального комплекса; - повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса города Ярославля. 3. Социальные результаты: - создание новых рабочих мест, повышение качества коммунальных услуг;

	- рациональное использование природных ресурсов

Раздел 2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры города Ярославля

Жилищно-коммунальное хозяйство является одной из важных сфер социально-экономического развития города Ярославля. Жилищно-коммунальные услуги имеют для населения особое значение и являются жизненно необходимыми, от их качества зависит не только комфортность, но и безопасность проживания граждан в своем жилище.

Программа является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций, обслуживающих системы коммунальной инфраструктуры города.

Программа представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры города Ярославля.

Отрасль жилищно-коммунального хозяйства города Ярославля характеризуется следующими параметрами.

2.1. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения.

Система электроснабжения города Ярославля централизованная.

Для снабжения электрической энергией потребителей в городе Ярославле используются 25 центров электропитания города Ярославля:

1. ПС 110/10/10 кВ Брагино.
2. ПС 110/10/6 кВ Депо.
3. ПС 110/10 кВ Перевал.
4. ПС 110/35/6 кВ Павловская.
5. ПС 35/10 кВ Керамик.
6. ПС 110/6 кВ Орион.
7. ПС 110/6/6 кВ Северная.
8. ПС 110/6/6 кВ Полиграф.
9. ПС 110/6/6 кВ Которосль.
10. ПС 220/110/35/10 кВ Тверицкая.
11. ПС 35/6 кВ Заволжская.
12. ПС 110/35/6 кВ Толга.
13. ПС 35/6 кВ Ляпинская котельная.
14. ПС 35/10 кВ Машприбор.
15. ПС 35/6 кВ Ведерники.
16. ПС 110/6/6 кВ Перекоп.
17. ПС 110/6/6 кВ Южная.
18. ПС 110/6/6 кВ Институтская.
19. ПС 110/10/10 кВ Чайка.
20. ПС 110/6 кВ Тормозная.
21. ПС 110/10 кВ ТРК.
22. ПС 35/6 кВ Филино.
23. ПС 35/10 кВ Михайловское.
24. ПС 35/10 кВ Лесные поляны.
25. ПС 110/10 кВ Радуга.

Институциональная структура.

Услуги по передаче электрической энергии на территории города Ярославля в границах РЭС 1 категории «Яргорэлектросеть» филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» оказывают:

1. ООО «Техпромэксперт-Ярославль».
2. ООО «Регионэлектросеть».
3. РЭС «Ярославский» филиала «Волго-Вятский» АО «Оборонэнерго».
4. АО «Межрегиональная Энергосервисная Компания».
5. ООО «Электросеть», Ярославль.
6. ООО «ЭнергоСистемные Решения».
7. АО «Ярославская электросетевая компания».
8. СЖД - филиал ОАО «РЖД».
9. ПАО «ТНС энерго Ярославль».
10. АО «Электросети ЯГК».

Реализацию электроэнергии потребителям осуществляет ПАО «ТНС энерго Ярославль», имеющее статус гарантирующего поставщика электрической энергии на территории Ярославской области. Поставка электрической энергии осуществляется потребителям, расположенным в границах зоны деятельности гарантирующего поставщика.

Основные технические характеристики электрических сетей:

Общая протяженность линий электропередачи 0,4-10кВ на территории г. Ярославля – 5 108,84 км., из них:

ВЛ 6-10кВ – 98,626 км (1,93% от общей протяженности линии электропередачи);

КЛ 6-10кВ – 1 878,973 км (36,78% от общей протяженности линии электропередач);

ВЛ 0,4кВ – 1 567,32км (30,68% от общей протяженности линии электропередачи);

КЛ 0,4кВ – 1 563,92 км (30,61% от общей протяженности линии электропередачи).

Одной из основных задач Программы является повышение энергетической эффективности потребления энергетических ресурсов в городе Ярославле за счет снижения к 2027 году удельных показателей энергоемкости и энергопотребления предприятий и организаций на 15%, а также создание условий для перевода экономики и бюджетной сферы города Ярославля на энергосберегающий путь развития.

Балансы мощности и ресурса.

Основные показатели системы электроснабжения города Ярославля на 01.10.2017:

- прием электрической энергии в сеть – 1090,528 млн кВт х ч;
- потери электрической энергии – 114,528 млн кВт х ч (10,5% от объема приема электрической энергии в сеть);
- полезный отпуск электрической энергии – 976,000 млн кВт х ч;
- суммарная мощность силовых трансформаторов – 743,1 МВА.

Основные показатели системы электроснабжения города Ярославля на 01.01.2021:

- прием электрической энергии в сеть – 1277,78 млн кВт х ч;
- потери электрической энергии – 103,17 млн кВт х ч (10 % от объема поступления в сеть);
- полезный отпуск электрической энергии – 1174,60 млн кВт х ч;
- суммарная мощность силовых трансформаторов – МВА.

Доля поставки электроэнергии по приборам учета.

Доля поставки электроэнергии потребителям города Ярославля на 01.10.2017 по приборам учета составляет: 93,62% юридическим лицам (всего точек поставки 17170 шт.);

91,92% для населения, проживающего в частном секторе (всего точек поставки 28375 шт.). Количество установленных приборов учета: для юридических лиц – 16822 ед.; для физических лиц – 28375 ед.

Доля поставки электроэнергии потребителям города Ярославля на 01.01.2021 по приборам учета составляет: 98,43% юридическим лицам (всего точек поставки 18066 шт., оснащены приборами учета 17783 шт.); 98,52% для населения, проживающего в частном секторе (всего точек поставки 24217 шт., оснащены приборами учета 23859 шт.).

Резервы и дефициты по зонам действия источников электроснабжения.

Свободная полная трансформаторная мощность для технологического присоединения потребителей – 425,958 МВА.

Из имеющихся 25 центров электропитания города Ярославля 8 являются дефицитными в случае поставарийного режима.

Высокое значение нагрузки на распределительные устройства трансформаторных подстанций, линии электропередач не только ограничивает развитие города Ярославля, но и серьезно снижает надежность электроснабжения в зимний период.

Анализ загрузки трансформаторных подстанций города Ярославля в нормальном, а также послеаварийном и ремонтном режимах показывает наличие дефицита мощности на 28 ТП.

Надежность работы системы.

Надежность работы системы электроснабжения города Ярославля на 01.10.2017 можно охарактеризовать следующими показателями:

- общее количество отказов/аварий во всей системе – 380 ед.;
- общая продолжительность перерывов в электроснабжении в результате отказов – 842 ч. 17 мин.;
- среднее время восстановления электроснабжения – 133,2 мин.;
- аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км) – 380 ед./км;
- продолжительность перебоев в электроснабжении потребителей – 0,0014 ч./чел.;
- продолжительность (бесперебойность) услуг по электроснабжению – 21,7 ч./день.

Надежность работы системы электроснабжения города Ярославля на 01.01.2021 можно охарактеризовать следующими показателями:

- общее количество аварий: по сети 0,4кВ – 297 шт., по сети 6-10кВ – 173 шт., по сети 0,4-10кВ в целом – 470 шт.;
- общая продолжительность перерывов электроснабжения потребителей: по сети 0,4кВ – 605,2333 ч., по сети 6-10кВ – 230,1500 ч., по сети 0,4-10кВ в целом – 835,3833 ч.;
- среднее время восстановления электроснабжения: по сети 0,4кВ – 2,0378 ч., по сети 6-10кВ – 1,3864 ч., по сети 0,4-10кВ в целом – 1,8043 ч.

Качество поставляемого ресурса.

Качество электрической энергии, отпускаемой потребителям города Ярославля, обеспечивается совместными действиями организаций, передающих электроэнергию и осуществляющих оперативно-диспетчерское управление:

- филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»;
- филиал АО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Ярославской области»;
- филиал ПАО «ФСК ЕЭС» - Валдайское ПМЭС;
- ООО «Регионэлектросеть», г. Ярославль;
- АО «Ярославль-Резинотехника»;

- АО «МЭК»;
- АО «Электросети ЯГК»;
- АО «Оборонэнерго»;
- АО «Ярославская электросетевая компания»;
- ООО «Техпромэксперт-Ярославль»;
- ООО «ЭнергоСистемные Решения»;
- ООО «Электросеть»;
- филиал ОАО «РЖД» - «Трансэнерго».

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.

Воздействие на окружающую среду.

Основным источником загрязнения окружающей природной среды является используемый предприятиями электрохозяйства спецтранспорт (эксплуатация, обслуживание, ремонт). С целью снижения негативного воздействия на окружающую среду регулярно осуществляется контроль токсичности отработанных газов автотранспорта на оксиде углерода, на углеводороде при прохождении технического осмотра.

Также на загрязнение атмосферного воздуха влияют следующие производственные процессы: электро- и газосварка, эксплуатация станочного оборудования, эксплуатация маслохозяйств, окрасочные работы. На участке РЭС 1 категории «Яргорэлектросеть» имеется 1 единица пылегазоочистного оборудования: установка «Циклон» ЦН-15 применяется для очистки воздуха при работе деревообрабатывающего станка. Контроль эффективности работы пылегазоочистительной установки осуществляется 2 раза в год.

Все отходы, образующиеся в процессе эксплуатации электротехнического оборудования филиала, передаются по договору организациям, имеющим лицензии на транспортировку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов 1 – 4 классов опасности. Размещение отходов осуществляется на объектах, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

Оборудование, содержащее полихлорированные бифенилы, в филиале ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» отсутствует.

Проводимые технические мероприятия в рамках реконструкции и модернизации электросетевого комплекса по замене маслонаполненного оборудования также ведут к снижению негативного воздействия на окружающую среду, уменьшению рисков загрязнения почв; в то же время это оборудование обладает высокой степенью надежности, является пожаробезопасным.

Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения.

Проблемы эксплуатации электрических сетей:

- высокая степень износа электрических сетей (60%);
- высокая длительность ремонтных и послеаварийных режимов, поиска места аварии и ее ликвидации в результате слабого развития автоматизации и телемеханизации электрических сетей (35%);
- прохождение трасс КЛ 6 - 10 кВ вблизи элементов, создающих блуждающие токи (около трамвайных путей, газопроводов, катодной защиты);
- коррозийная составляющая почвы;
- моральное устаревание и физический износ оборудования питающих РП.

2.2. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения.

В городе Ярославле преобладает централизованное теплоснабжение от источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии (ТЭЦ), крупных районных и промышленных котельных. Функциональная структура централизованного теплоснабжения города представляет собой разделенное между разными юридическими лицами производство тепловой энергии и ее передача до потребителя.

Базовыми источниками теплоснабжения города Ярославля являются:

- источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии и водогрейные котельные Главного Управления по Верхневолжскому региону ПАО «ТГК-2», Ярославские ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, ПГУ-ТЭЦ 450 МВт, ООО «Хуадянь-Тенинская ТЭЦ», а также Тенинская и Ляпинская водогрейные котельные;
- крупные территориальные сетевые организации жилищно-коммунального хозяйства АО «Яргортеплоэнерго», ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль», ООО «АДС»;
- производственные котельные ООО «УПТК «ТПС», АО «Ярославский технический углерод имени В.Ю. Орлова».

Доли базовых источников теплоснабжения города Ярославля в теплоснабжении города Ярославля в процентном отношении по установленным тепловым мощностям составляют:

ООО «Спецторг Плюс» – 1,3%, ООО «АДС» – 3,0%, ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» – 4,0%, АО «Яргортеплоэнерго» – 3,8%, ООО «УПТК «ТПС» – 10,1%, ПАО «ТГК-2» – 61,9%, прочие – 13,9%.

Два энергоисточника: Тенинская водогрейная котельная ПАО «ТГК-2» и ПГУ-ТЭЦ 450 МВт расположены за территорией городской черты.

Основным видом топлива на большинстве источников тепловой энергии является природный газ.

Присоединение потребителей к тепловым сетям централизованного теплоснабжения в городе Ярославле осуществляется через центральные тепловые пункты (ЦТП) и индивидуальные тепловые пункты (ИТП). Применение ЦТП обусловлено Генеральным планом города Ярославля, местоположением источников теплоснабжения и топологией города. Обустройство ИТП у потребителей – это необходимость, установленная требованиями законодательства и соответствующих технических регламентов, а также строительными нормами и правилами.

По состоянию на 01.01.2017 система теплоснабжения города Ярославля насчитывает 48 ЦТП, работающих по схемам непосредственного и независимого присоединения потребителей.

По состоянию на 01.01.2021 в системе теплоснабжения города Ярославля функционирует 49 ЦТП.

Актуализированная схема теплоснабжения городского округа города Ярославля до 2033 года утверждена приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 26.10.2017 № 1017.

Институциональная структура.

Теплоснабжающими и теплосетевыми организациями на территории города Ярославля являются:

1. ООО «АДС» – котельная ООО «АДС».
2. АО «Старк Ресурс» – котельная АО «Старк-Ресурс».
3. ООО «УПТК ТПС» – котельная ООО «УТПК «ТПС».
4. АО «Норский керамический завод» – котельная АО «Норский керамический

завод».

5. ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» – котельные РК-1, РК-2, РК-3, РК-4.

6. АО «Яргортеплоэнерго» – котельные №№ 11, 12, 13, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 31, 38, 43, 44, 45, 46, 49, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 218, ст. Полянки.

7. Ярославский электровозоремонтный завод имени Б.П. Бещева - филиал АО «Желдорреммаш».

8. ООО «Ярославская фабрика валяной обуви» – котельная ООО «ЯФВО».

9. АО «Ярославский вагоноремонтный завод «Ремпутьмаш» – котельная АО «Ярославский вагоноремонтный завод «Ремпутьмаш».

10. АО «Яркоммунсервис» – котельная № 11.

11. АО «Ярославльводоканал» – котельная АО «Ярославльводоканал».

12. ООО «Спецторг Плюс» – котельная ООО «Спецторг Плюс».

13. ООО «ТехЭкспо» – котельная ООО «ТехЭкспо».

14. ООО «Теплоресурс» – котельная ООО «Теплоресурс».

15. ООО «Теплотехник» – котельная ООО «Теплотехник».

16. ООО «ТЭК-1» – котельная «Сокол» (на Тормозном шоссе, д. 1), котельная «Стройдеталь» (на просп. Фрунзе, д. 32 а).

17. ПАО «ТГК-2» – ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, Ляпинская котельная, Тенинская котельная.

18. ФКУ УФСИН СИЗО-1 – котельная СИЗО-1.

19. Ярославские тепловые сети ПАО «ТГК-2» города Ярославля – магистральные тепловые сети.

20. АО «Ярославские Энергетические Системы» – разводящие тепловые сети.

21. ООО «Хуадянь-Тенинская ТЭЦ».

22. ООО «СК Резерв» – Котельная ООО «СК Резерв».

Данные организации обеспечивают обслуживание социального сектора и муниципальных организаций города Ярославля.

Промышленный комплекс города Ярославля представлен крупными, средними и малыми предприятиями различных форм собственности. Большая часть из них имеет собственные источники выработки тепловой энергии.

Предприятиями в производственных зонах города Ярославля, подключенными к собственным производственным котельным, обеспечивающим отпуск тепловой энергии на производственные и хозяйственные нужды производственных предприятий, являются:

1. Котельная ПАО «Ярославский радиозавод».
2. Котельная АО «Ярославль-Резинотехника».
3. Котельная ОАО «Инкомпроект-Инвест».
4. Котельная ООО «Славмебель».
5. Котельная ст. Ярославль-Московский ОАО «РЖД».
6. Котельная ст. Ярославль-Главный ОАО «РЖД».
7. Котельная АО «Опытный завод «Паксистем».
8. Котельная АО «Ярославское топливное предприятие».
9. Котельная АО «Хлебозавод № 1».
10. Утилизационная котельная АО «Ярославский технический углерод имени В.Ю. Орлова».
11. Котельная АО «Хром».
12. Котельная ООО «Компания Спектр».
13. Котельная АО «Русские краски».

14. Котельная ООО «УПТК «ТПС» (площадка Б, ул. Магистральная).

Теплоснабжение населения, объектов социальной сферы и промышленного комплекса города Ярославля на 01.01.2021 осуществляется с помощью 49 источников теплоснабжения: 31 отопительная котельная, 13 производственно-отопительных котельных, 1 ведомственная котельная и 4 источника комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

Всего на источниках теплоснабжения, отапливающих объекты жилищного фонда и социальной сферы, установлено 167 котлов, а также 15 установок комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

Основное оборудование источников представлено в таблице:

	Тип (полная маркировка)	Основное топливо	Резервное топливо	Установленная электрическая мощность, МВт	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Год ввода
ТЭЦ-1 (котлы)	Е-200-9,8-510ГМВ	газ	мазут	-	122	1951
	Е-200-9,8-510ГМВ	газ	мазут	-	122	1952
	Е-150-9,8-540ГМВ	газ	мазут	-	94	1959
	Е-150-9,8-540ГМВ	газ	мазут	-	94	1963
	Е-240-9,8-540ГМВ	газ	мазут	-	150	1972
ТЭЦ-1 (турбины)	ПТ-25-90/10М	-	-	25	73	1951
	ПТ-25-90/10М	-	-	25	73	1951
	Р-6-90/31	-	-	6	60	1951
	ПТ-25/308,8/1,0-1	-	-	25	70	1951
ТЭЦ-2 (котлы)	ТП-170	газ	газ	-	102	1955
	ТП-170	газ	газ	-	102	1957
	БКЗ-210-140	газ	мазут	-	126	1964
	БКЗ-210-140	газ	мазут	-	126	1965
	БКЗ-210-140	газ	мазут	-	126	1966
	ТП-87-1	газ	уголь	-	252	1971
	ТП-87-1	газ	уголь	-	252	1972
	ПТВМ-100	газ	мазут	-	100	1968
ТЭЦ-2 (турбины)	ПР-20-90/1,2	-	-	20	97	1955
	Т-50-130	-	-	50	92	1955
	ПТ-60-130/13	-	-	60	139	1955
	Тп-115/125-130-1тп	-	-	115	180	1955
ТЭЦ-3 (котлы)	ТГМ-84	газ	мазут	-	270	1962
	ТГМ-84	газ	мазут	-	270	1963
	ТГМ-84	газ	мазут	-	270	1965
	ТГМ-84А	газ	мазут	-	270	1966
	ТГМ-84А	газ	мазут	-	270	1967
	БКЗ-320-140ГМ-8	газ	мазут	-	205	2002
	ПТВМ-180	газ	мазут	-	180	1982

	ПТВМ-180	газ	мазут	-	180	1983
	ПТВМ-180	газ	мазут	-	180	1986
ТЭЦ-3 (турбины)	ПТ-65/75-130/13	-	-	65	147	1963
	ПТ-65/75-130/13	-	-	65	147	1963
	ПТ-65/75-130/13	-	-	65	147	1963
	ПТ-65/75-130/13	-	-	65	147	1963
АО «НКЗ» (котлы)	ДКВР 10/13	газ	дизельное топливо	-	5,6	1974
	ДКВР 10/13	газ	дизельное топливо	-	5,6	1974
	ДКВР 10/13	газ	дизельное топливо	-	5,6	1974
	ДКВР 10/13	газ	дизельное топливо	-	5,6	1984
АО «НКЗ» (КГУ)	Petra 1250 IXB	газ	-	1,003	1,032	2007
	Petra 1250 IXB	газ	-	1,003	1,032	2007
	FG Wilson	газ	-	1,003	1,032	2013
Тенинская водогрейная котельная	ГМ-50-14/250	газ	мазут	-	30	1993
	ГМ-50-14/250	газ	мазут	-	30	1993
	КВГМ-180-150-2	газ	мазут	-	180	1993
	КВГМ-180-150-2	газ	мазут	-	180	1993
Ляпинская котельная	Polykraft - VTF-5000-10	газ	дизельное топливо	-	3	2014
	Polykraft - VTF-5000-10	газ	дизельное топливо	-	3	2014
	Evrotherm-58,2	газ	дизельное топливо	-	50	2014
	Evrotherm-58,2	газ	дизельное топливо	-	50	2014
	Evrotherm-11,63	газ	дизельное топливо	-	10	2014

РК-1 ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»	КВГМ-100	газ	мазут	-	100	1976
	КВГМ-50	газ	мазут	-	50	2003
	КВ-12	газ	мазут	-	10,3	2004
РК-2 ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»	КВГМ-20	газ	дизельное топливо	-	20	1986
	КВГМ-30	газ	дизельное топливо	-	20	1990
	ЗИОСАБ-3000	газ	дизельное топливо	-	2,5	2005
	ЗИОСАБ-3000	газ	дизельное топливо	-	2,5	2005
РК-3 ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»	КВГ-1,1	газ	-	-	0,95	2006
	КВГ-1,1	газ	-	-	0,95	2006
	КВГ-1,1	газ	-	-	0,95	2006
РК-4 ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»	Eurotwin-1250	газ	-	-	1,1	2013
	Eurotwin-1250	газ	-	-	1,1	2013
Котельная № 11 АО «Яргортеплоэнерго»	Евротерм 11/115	газ	мазут	-	10	2012
	ДКВР 20/13	газ	мазут	-	10,04	1978
	ДКВР 20/13	газ	мазут	-	10,04	1978
	ДКВР 6,5/13	газ	мазут	-	3,1	1993
Котельная № 12 АО «Яргортеплоэнерго»	КВГМ-11,63-150Н	газ	мазут	-	10	2016
	ДЕ 16/14	газ	мазут	-	8,8	1990
	ДКВР 10-13	газ	мазут	-	6,1	1976
	ДКВР 10-13	газ	мазут	-	6,1	1976
	КВГМ-20	газ	мазут	-	20	1996
	КВГМ-20	газ	мазут	-	20	1996
	Евротерм 11/150	газ	мазут	-	10	2013
Котельная № 13 АО «Яргортеплоэнерго»	Унитерм 1,5	газ	-	-	1,29	2016
	Евротерм-4	газ	-	-	4	2016
	Евротерм-4	газ	-	-	4	2017
Котельная № 21	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	1994

АО «Яргортеплоэнерго»	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	1994
	Витогаз-100Ф	газ	-	-	0,04	2008
Котельная № 22 АО «Яргортеплоэнерго»	Факел-0,63ГН	газ	-	-	0,54	2006
	Факел-0,63ГН	газ	-	-	0,54	2006
Котельная № 23 АО «Яргортеплоэнерго»	НР-18	газ	-	-	0,4	1996
	НР-18	газ	-	-	0,4	1996
	НР-18	газ	-	-	0,4	1997
Котельная № 24 АО «Яргортеплоэнерго»	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	2006
	Факел 0,63Г	газ	-	-	0,54	2006
Котельная № 26 АО «Яргортеплоэнерго»	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	1994
	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	1994
Котельная № 29 АО «Яргортеплоэнерго»	КВГМ-0,25-115Н	газ	-	-	0,215	2010
	КВГМ-0,25-115Н	газ	-	-	0,215	2010
Котельная № 31 АО «Яргортеплоэнерго»	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	1993
	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	1993
Котельная № 38 АО «Яргортеплоэнерго»	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	2010
	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	2010
Котельная № 43 АО «Яргортеплоэнерго»	Евротерм-4,65	газ	-	-	4	2015
	Евротерм 11/150	газ	-	-	10	2015
	Евротерм 11/150	газ	-	-	10	2017
Котельная № 44 АО «Яргортеплоэнерго»	Ква-1,0 Гн «Факел»	газ	-	-	0,86	2008
	Ква-1,0 Гн «Факел»	газ	-	-	0,86	2008
Котельная № 45 АО «Яргортеплоэнерго»	ВК-21	газ	-	-	1,72	2014
	ВК-21	газ	-	-	1,72	2014
Котельная № 46 АО «Яргортеплоэнерго»	ВК-21	газ	-	-	1,72	2008
	ВК-21	газ	-	-	1,72	2008
	Факел 1Г	газ	-	-	0,86	2008
	Е-1-9 Г	газ	-	-	0,6	2008
	Е-1-9 Г	газ	-	-	0,6	2008
	Е-1-9 Г	газ	-	-	0,6	2008
Котельная № 49	КВГМ-0,35	газ	-	-	0,3	2011

АО «Яргортеплоэнерго»	КВГМ-0,35	газ	-	-	0,3	2011
	Витогаз-100Ф	газ	-	-	0,04	2011
Котельная № 211 АО «Яргортеплоэнерго»	КСС-40	газ	-	-	0,48	1987
	КСС-40	газ	-	-	0,48	1987
	КСС-40	газ	-	-	0,48	1987
Котельная № 212 АО «Яргортеплоэнерго»	ВК-21	газ	-	-	1,72	2005
	ВК-21	газ	-	-	1,72	2004
	ВК-21	газ	-	-	1,72	2004
	ВК-21	газ	-	-	1,72	2009
	ВК-21	газ	-	-	1,72	2005
	Факел 1Г	газ	-	-	0,57	2005
Котельная № 214 АО «Яргортеплоэнерго»	Луч-0,65-95	газ	-	-	0,56	2004
	Луч-0,65-95	газ	-	-	0,56	2004
Котельная № 215 АО «Яргортеплоэнерго»	Ква-1,0Г «Факел»	газ	-	-	0,86	2011
	Ква-1,0Г «Факел»	газ	-	-	0,86	2011
Котельная № 217 АО «Яргортеплоэнерго»	Vitoplex-100	газ	-	-	0,27	2014
	Vitoplex-100	газ	-	-	0,27	2014
Котельная № 213 АО «Яргортеплоэнеро»	Унитерм 1500	газ	-	-	1,25	2018
	Унитерм 1250	газ	-	-	1,01	2018
	Унитерм 1500	газ	-	-	1,28	2018
Котельная № 218 АО «Яргортеплоэнеро»	VITOMAX-200LW	газ	-	-	2,46	2018
	VITOMAX-200LW	газ	-	-	2,49	2018
	VITOMAX-200LW	газ	-	-	2,76	2018
Котельная «Стройдеталь» ООО «ТЭК-1»	WOLF DYNATHERM - L - 5200	газ			4,47	2015
	LOOS UnimatUT – L - 34	газ			4,47	2015
Котельная «Сокол»	DUOTHERM 2000	газ	-	-	1,89	2011

ООО «ТЭК-1»	(водогрейный)					
	DUOTHERM 2000 (водогрейный)	газ	-	-	1,89	2011
	DUOTHERM 2000 (водогрейный)	газ	-	-	1,89	2011
ООО «АДС»	ДКВР 20-13	газ	мазут	-	11,2	1967
	ДКВР 20-13	газ	мазут	-	11,2	1967
	ДКВР 20-13	газ	мазут	-	11,2	1979
	ПТВМ-30М	газ	мазут	-	40	1987
	ПТВМ-30М	газ	мазут	-	40	1987
	ПТВМ-30М	газ	мазут	-	40	1994
АО «Ярославльводоканал»	ДЕ-10/13	газ	мазут	-	5,6	1998
	ДЕ-10/13	газ	мазут	-	5,6	1998
	ДЕ-10/13	газ	мазут	-	5,6	1998
	ДЕ-10/13	газ	мазут	-	5,6	1998
ООО «ТехЭкспо»	ДКВР 6,5-13 (водогрейный режим)	газ	-	-	3,6	2010
	ДКВР 10-13 (водогрейный режим)	газ	-	-	6,3	2010
ООО «Ярославская фабрика валяной обуви»	ДКВР 6,5/13	газ	-	-	5,4	1972
	ДКВР 10/13	газ	-	-	9,9	1976
ООО «УПТК «ТПС» (площадка А)	КВГМ-100	газ	мазут	-	100	2008
	КВГМ-100	газ	мазут	-	100	2006
	КВГМ-100	газ	мазут	-	100	1987
	КВГМ-100	газ	мазут	-	100	2011
	КВГМ-20	газ	мазут	-	20	1976
	КВГМ-20	газ	мазут	-	20	2006
	ДКВР 10/13	газ	мазут	-	9,9	1976
	ДКВР 10/13	газ	мазут	-	9,9	1976
Котельная № 11 АО «Яркоммунсервис»	ЗИОСАБ 350	газ	-	-	0,3	2006
	Д 900	газ	-	-	0,58	2006

Котельная АО «Ярославский вагоноремонтный завод «Ремпутьмаш»	КВ-ГМ-7,56-150	газ	мазут	-	6,5	2009
	КВ-ГМ-7,56-150	газ	мазут	-	6,5	2005
	ELLPREX-290	газ	-	-	2,5	2005
	ДКВР-10-13	газ	мазут	-	6	1982
Котельная ООО «Спецторг Плюс»	ДЕ25-14 ГМ	мазут	-	-	16,4	1989
	ДЕ25-14 ГМ	мазут	-	-	16,4	1989
	ДЕ25-14 ГМ	газ	-	-	16,4	1989
	ДЕ25-14 ГМ	газ	-	-	16,4	1989
	Висман	газ	-	-	4,3	2015
	Висман	газ	-	-	4,3	2015
	Висман	газ	-	-	1,46	2015
Котельная АО «Старк-Ресурс»	ДЕ10-14ГМО	газ	-	-	5,97	1997
	ДЕ10-14ГМО	газ	-	-	5,97	1996
	КЕ25-13С	газ	-	-	16,4	1985
	ДКВР25-13	газ	-	-	16,84	1968
Котельная ст. Полянки АО «Яргортеплоэнерго»	НР-18	газ	-	-	0,26	2010
	НР-18	газ	-	-	0,26	2010
Котельная Ярославского электровозоремонтного завода имени Б.П. Бещева - филиала АО «Желдорреммаш»	ДЕ-10/14	газ	мазут	-	6	1986
	ДКВР-10/13	газ	мазут	-	5	1971
	ДКВР-10/13	газ	мазут	-	5	1969
	ДКВР-10/13	газ	мазут	-	5	1971
Котельная ФКУ УФСИН СИЗО-1	НР-18	уголь	-	-	1	2001
	НР-18	уголь	-	-	1	2001
	НР-18	уголь	-	-	1	2001
	КВр-17,4-95	уголь	-	-	1,5	2015
Котельная ООО «Теплотехник»	Logano SK 745 - 1200	газ	-	-	0,89	2015
	Logano SK 745 - 1200	газ	-	-	0,89	2015
Котельная ООО «СК Резерв»	Vitoplex 100	газ	дизельное топливо	-	1,72	2015
	Vitoplex 100	газ	дизельное	-	1,72	2015

			топливо			

Регулирование отпуска тепла по источникам осуществляется по качественному принципу путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе по отопительному температурному графику в зависимости от температуры наружного воздуха.

Расчетная температура наружного воздуха для города Ярославля составляет -31 °С.

Зоны действия источников ресурсов и температурные графики представлены в таблице:

№ п/п	Котельная	Температурный график	Зоны действия	Протяженность, м	Износ, %	Схема подключения
1.	ТЭЦ-1 ПАО «ТГК-2»	150/70 °С со срезкой до 130 °С	Волжская набережная, Которосльная набережная, ул. Володарского, ул. Свердлова, ул. Комсомольская, просп. Октября и ул. Полушкина роща	109761	54	открытая
2.	ТЭЦ-2 ПАО «ТГК-2»	150/70 °С со срезкой до 130 °С	просп. Октября, ул. Чкалова, ул. Щапова, ул. Тургенева, ул. Свердлова, просп. Толбухина, ул. Богдановича, ул. Лисицина, ул. Рыбинская, ул. Городской вал, ул. Ухтомского, вдоль линии РЖД через вокзал «Ярославль-Главный», ул. Автозаводская, Промышленное шоссе и ул. Промышленная, ул. Громова, Мурманский проезд, ул. Труфанова, ул. Панина, Ленинградский просп., просп. Дзержинского, Тутаевское шоссе, просп. Октября	128650	54	открытая
3.	ТЭЦ-3 ПАО «ТГК-2»	150/70 °С со срезкой до 130 °С	Московский просп., ул. Калинина, 2-я Закоторосльная набережная, просп. Толбухина, просп. Октября и ул. Красноперекопская	141736	54	открытая
4.	ЛК ПАО «ТГК-2»	150/70 °С со срезкой до 130 °С (т/м «Красноборская»),	ул. 4-я Ляпинская, ул. 2-я Больничная, ул. Новая, ул. Моховая, ул. Шоссейная, ул. Союзная,	22461,8	54	открытая

		95/70 (т/м 1 и 2 поселков)	ул. Маяковского, просп. Авиаторов			
5.	ТВК ПАО «ТГК-2»	150/70 °С со срезкой до 130 °С	ул. Волгоградская, ул. Бабича, ул. Строителей, просп. Дзержинского, Тутаевское шоссе, ул. Елены Колесовой и ул. Громова	43000	54	открытая
6.	РК-1 «Газпром теплоэнерго Ярославль»	130/70 °С со срезкой до 115 °С	ул. Спартаковская, ул. Панфилова, ул. Лебедева, ул. Житейская, ул. Здоровья	19129,35	72	открытая
7.	РК-2 «Газпром теплоэнерго Ярославль»	105/70 °С со срезкой до 95 °С	поселок Завода 50	5909,03	72	закрытая
8.	РК-3 «Газпром теплоэнерго Ярославль»	95/70 °С	ул. Колышкина, ул. Мастеровая, ул. Главная	1100,4	72	закрытая
9.	РК-4 «Газпром теплоэнерго Ярославль»	95/70 °С	ул. Столярная, ул. Смолякова, 1-й Заречный переулок, ул. Урочская	1399,5	72	закрытая
10.	Котельная № 11 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	Костромское шоссе, пос. Великий	5250	72	зависимая
11.	Котельная № 12 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	просп. Фрунзе, ул. Марголина, Тормозной переулок, ул. Щепкина, ул. Звездная, ул. Ярославская	21090	72	открытая, зависимая
12.	Котельная № 13 АО «Яргортеплоэнерго»	150/70 °С со срезкой до 120 °С	просп. Фрунзе, Тормозное шоссе, Костромское шоссе	1928,78	72	открытая, зависимая
13.	Котельная № 21 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	ул. Туговская, ул. Малая Московская, ул. Подгорная, ул. Гужевая	847	72	открытая, зависимая
14.	Котельная № 22 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	Тормозное шоссе, 2-й Луговский переулок, 3-й Луговский переулок, 5-й Луговский переулок	606	72	зависимая
15.	Котельная № 23	95/70 °С	ул. Суздальская, переулок Минина	607	72	зависимая

	АО «Яргортеплоэнерго»					
16.	Котельная № 24 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	Московский просп., ул. Ямская, ул. Запрудная	286	72	зависимая
17.	Котельная № 26 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	Тормозное шоссе, ул. Летная, просп. Фрунзе	637	72	зависимая
18.	Котельная № 29 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	здание школы по ул. Туговской, д. 11	1	72	закрытая
19.	Котельная № 31 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	ул. Большая Федоровская, ул. Малая Химическая, ул. Лекарская, ул. Стрелецкая	1	72	закрытая
20.	Котельная № 38 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	ул. 1-я Поперечная, Парковый проезд, ул. Старая Московская	435,1	72	открытая, зависимая
21.	Котельная № 43 АО «Яргортеплоэнерго»	130/70 °С	ул. 1905 года, 1-я Норская набережная, ул. Пекарская, ул. 1-я Приречная	8835	72	открытая, зависимая
22.	Котельная № 44 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	Тутаевское шоссе, переулок Коммунаров, ул. 18 Марта, ул. Центральная	650,5	72	зависимая
23.	Котельная № 45 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	ул. Большая Норская, 4-й Норский переулок	517,1	72	зависимая
24.	Котельная № 46 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	Тутаевское шоссе, ул. Брагинская, 16 линия поселка 2-е Брагино, ул. Бабича	1465,05	72	открытая, зависимая
25.	Котельная № 49 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	Тутаевское шоссе, переулок Коммунаров	19,5	72	открытая, зависимая
26.	Котельная № 210 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	1-я Закоторосльная набережная, ул. Златоустинская, ул. Кирпичная	262	72	зависимая
27.	Котельная № 212 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	ул. 1-я Портовая, ул. 3-я Портовая, Тормозное шоссе и берег р. Волги	3573,4	72	открытая, зависимая
28.	Котельная № 213 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	г. Ярославль, ул. Цветочная, д. 2б	1588,8	0	зависимая

29.	Котельная № 214 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	просп. Авиаторов, ул. Маяковского, ул. Мостецкая	19,4	72	зависимая
30.	Котельная № 215 АО «Яргортеплоэнерго»	85/70 °С	здание ДЮСШ № 21, расположенное по адресу: ул. Мостецкая, д. 8а, и компания ООО «Промстройинвест»	24,75	72	зависимая
31.	Котельная № 217 АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	здание МОУ ОШ № 35, расположенное по адресу: ул. Кривова, д. 4	34,2	72	зависимая
32.	Котельная № 218 АО «Яргортеплоэнерго»	110/75 °С	ул. Сосновая, д. 3а	65	0	независимая
33.	Котельная ООО «УПТК «ТПС»	150/70 °С со срезкой до 130 °С	Заволжский район г. Ярославля (3, 5, 6 микрорайоны и Нижний поселок)	40970	72	открытая, зависимая (2 ЦТП)
34.	Котельная ООО «АДС»	130/70 °С т/м на район ЯЗНТ 105/70 °С	ул. Чернопрудная, ул. Ярославская, просп. Фрунзе и Тормозное шоссе	40600	59	закрытая (12 ЦТП)
35.	Электростанция АО «НКЗ»	130/70 °С со срезкой до 115 °С	ул. Садовая, ул. Краснохолмская, ул. 2-я Кольцова, ул. Михайловская, ул. 2-я Красноперевальская, проезд Кольцова и территория ЗАО «Норский керамический завод»	11040	25	закрытая
36.	Котельная «Стройдеталь» ООО «ТЭК-1»	95/70 °С	Тормозное шоссе, д. 1 и жилая застройка в прилегающем к промышленной площадке районе, ограниченном улицами: Летной, Шпальным переулком, Чернопрудной и просп. Фрунзе	7800	72	закрытая
37.	Котельная «Сокол» ООО «ТЭК-1»	105/70 °С	ул. Дядьковская, ул. Чернопрудная, просп. Фрунзе, граница территории ТЦ «Аксон», ТЦ «Метро Кэш энд	800	72	закрытая

			Керри», ТЦ компании «Мебелион», а также перспективные зоны застройки МКР Сокол-6			
38.	Котельная ООО «ТехЭкспо»	95/70 °С	ул. Большая Федоровская, д. 103	1468,2	72	зависимая
39.	Котельная ООО «Теплотехник»	95/70 °С	ж/д по Тутаевскому шоссе, д. 56б	270	6	закрытая
40.	Котельная ООО «СК Резерв»	95/70 °С	ж/д по ул. Вишняки, д. 9	304	6	закрытая
41.	Котельная ФКУ УФСИН СИЗО-1	95/70 °С	ж/д по 1-й Портовой набережной, д. 10б	50	10	закрытая
42.	Котельная ст. Полянки АО «Яргортеплоэнерго»	95/70 °С	ст. Полянки	830	67,5	зависимая
43.	Котельная АО «Старк-Ресурс»	95/70 °С	ул. Суздальская, ул. Гоголя, переулок Минина и железная дорога	4235,05	72	открытая, зависимая
44.	Котельная ООО «Спецторг Плюс»	95/70 °С	просп. Фрунзе, Тормозное шоссе, ул. Проектируемая, ул. Попова	2268	72	зависимая
45.	Котельная АО «Ярославский вагоноремонтный завод «Ремпутьмаш»	95/70 °С	ул. Урочская, ул. Цветочная; также в зону теплоснабжения от котельной входит школа № 50	621	72	закрытая
46.	Котельная № 11 АО «Яркоммунсервис»	95/70 °С	ул. Блюхера, д. 26	312	67,5	закрытая
47.	ООО «Ярославская фабрика валяной обуви»	95/70 °С	ул. Червонная, Тверицкая набережная, просп. Авиаторов	2940	40	открытая, зависимая
48.	АО «Ярославльводоканал»	95/70 °С	Тормозное шоссе, просп. Фрунзе, ул. Марголина (поселок «Октябрьский»)	2457	80	открытая, зависимая

Балансы мощности и ресурса.

Основные показатели системы теплоснабжения города Ярославля на 01.01.2017 / на 01.01.2021:

- количество котельных – 49 ед. / 49 ед.;
- количество ЦТП – 48 ед. / 48 ед.;
- основной вид топлива – природный газ, уголь / природный газ, уголь;
- схема теплоснабжения – централизованная / централизованная;
- средний физический износ оборудования и тепловых сетей:

оборудование – 48,5%;

тепловые сети – 67,5% / 64,73%;

- удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным теплоснабжением, – 98,7% / 89%;
- выработка тепловой энергии – 922,15 / 5486,64 тыс. Гкал;
- потери тепловой энергии – 73,27 / 745,18 тыс. Гкал (7,95% / 9,68 %);
- полезный отпуск тепловой энергии 3854,17 (только ПАО «ТГК-2») / 4896,92 (по всем предприятиям) тыс. Гкал, из них объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям по приборам учета, – 877,46 / 2818,58 тыс. Гкал (22,77% / 55,25%).

Доля поставки ресурса по приборам учета на 01.10.2017/ на 01.01.2021:

из общего объема тепловой энергии в 2017 / на 01.01.2021, составляющей 3854,697 / 5101,21 тыс. Гкал, 1804,913 тыс. Гкал (46,82%) / 3419,05 тыс. Гкал (67,02%) отпущено потребителям по приборам учета, в том числе населению 877,458 / 2818,58 тыс. Гкал (22,77% / 55,25% от общего количества тепловой энергии).

Зоны действия источников ресурсов.

Система теплоснабжения города Ярославля построена по зонально-технологическому принципу и разделена на две технологические зоны: Левобережную и Правобережную. Граница технологических зон совпадает с естественной ландшафтной преградой – рекой Волгой.

Технологические зоны, в границах которых осуществляются процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии, условно разделены на восемь тепловых районов. Это Северный жилой, Северный промышленный, Центральный, Краснoперекопский, Южный и Приволжский в Правобережной зоне и в Левобережной зоне – Северо-Восточный и Северо-Западный.

В городе Ярославле в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а также приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 26.10.2017 № 1017 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения городского округа города Ярославля до 2033 года», при актуализации схемы теплоснабжения города Ярославля до 2033 года утверждены зоны деятельности 10 единых теплоснабжающих организаций в границах городского округа города Ярославля.

Технические параметры и состояние тепловых сетей.

Общая протяженность тепловых сетей в городе Ярославле на 01.01.2017 составляет 648,457 км в 2-трубном исчислении. Она складывается из протяженности сетей:

- сети ПАО «ТГК-2» – 207,478 км, в том числе бесхозяйных сетей – 2,963 км;
- сети АО «Ярославские Энергетические Системы» – 383,069 км, в том числе бесхозяйных сетей – 10,385 км;

- сети различных промышленных предприятий и ведомственных котельных – 57,91 км.

Общая протяженность тепловых сетей в городе Ярославле на 01.01.2021 составляет 670,041 км в 2-трубном исчислении. Она складывается из протяженности сетей:

- сети ПАО «ТГК-2» – 226,175 км;
- сети АО «Ярославские Энергетические Системы» – 390,5 км;
- сети ООО «АДС» – 33, 22 км;
- сети ООО «ТЭК-1» – 12,64 км;
- сети АО «Норский керамический завод» – 7,505 км.

Это деление сетей соответствует структуре теплосетевых активов теплогенерирующих и теплотранспортных организаций в городе Ярославле.

По зонам обслуживания и эксплуатационной ответственности городские тепловые сети делятся на зоны:

- зона магистральных тепловых сетей ПАО «ТГК-2» - 207,478 км сетей, которые обслуживает персонал структурного подразделения ПАО «ТГК-2» – Ярославские тепловые сети Главного управления по Верхневолжскому региону;
- зона магистральных и распределительных сетей АО «Ярославские Энергетические Системы» – 383,069 км сетей, которые обслуживает персонал АО «Ярославские Энергетические Системы», в том числе:
- 229,367 км сетей, примыкающих к сетям источников ПАО «ТГК-2»;
- 50,849 км сетей от котельных АО «Яргортеплоэнерго»;
- 38,560 км сетей от котельных ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»;
- 53,908 км от производственно-отопительных котельных;
- бесхозяйных сетей – 10,385 км;
- зоны тепловых сетей прочих собственников тепловых сетей – 57,91 км сетей, которые обслуживает персонал промышленных и ведомственных предприятий.

Для надежного теплоснабжения объектов города имеются технологические связи между магистральными сетями теплоснабжения Ярославских ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, ПАО «ТГК-2», Тенинской водогрейной котельной ПАО «ТГК-2», ПГУ-ТЭЦ 450 МВт ООО «Хуадянь-Тенинская ТЭЦ» в Правобережной зоне города Ярославля и в Левобережной зоне города – Ляпинская водогрейная котельная ПАО «ТГК-2», котельная ООО «УПТК «ТПС», позволяющие на период отключения одной линии переключение на другую тепломагистраль.

Управление режимами работы генерирующих источников на рынках электрической энергии входит в функции контрольно - диспетчерского центра ПАО «ТГК-2» (КДЦ).

Основные функции по оперативному и технологическому управлению транспортом тепловой энергии в зоне действия ПАО «ТГК-2» возложены на диспетчерскую службу Ярославских тепловых систем ПАО «ТГК-2», которая расположена в помещении КДЦ, оборудованном необходимыми средствами связи, технологической сигнализацией, телеметрией и средствами дистанционного управления.

Между диспетчерскими службами ПАО «ТГК-2», АО «Яргортеплоэнерго», ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» и АО «Ярославские Энергетические Системы», «Единая дежурно - диспетчерская служба города Ярославля», производственно-отопительными котельными промышленных предприятий и потребителями, в том числе управляющими компаниями, ТСЖ, существуют телефонная, мобильная и электронные виды связи для поддержания безаварийной и надежной работы системы теплоснабжения города.

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов.

Фактически сложившийся баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки показывает, что подавляющее большинство существующих в городе Ярославле мощностей теплоисточников обеспечивают потребителей в необходимом объеме.

Основные гидравлические и температурные режимы системы теплоснабжения города Ярославля обеспечиваются в соответствии с картами технологических режимов.

В соответствии с Генеральным планом города Ярославля предусмотрено расширение города с учетом застройки новых микрорайонов и расширения существующих микрорайонов. С приростом площади жилищного фонда, вводимого в эксплуатацию, потребление тепловой энергии по городу тоже будет увеличиваться.

Перспективный уровень потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения к 2027 году по городу Ярославлю составит 5630 тыс. Гкал.

Надежность работы системы.

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергией потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства.

Основной причиной порывов на тепловых сетях является физический износ трубопроводов, что приводит к увеличению технологических нарушений и отключению потребителей на длительные сроки, росту тепловых потерь и влечет за собой значительные материальные убытки. Рост количества технологических нарушений на сетях теплопроводов обусловлен малыми темпами внедрения прогрессивных технологий, увеличивающих срок службы и сокращающих потери. Кроме того, одним из факторов технологических нарушений является сокращение физических объемов по капитальному ремонту и реконструкции и модернизации теплопроводов.

За 2017 год количество технологических нарушений на тепловых сетях составило 91 ед., зафиксированы 2 аварии.

Вывод из работы технической защиты производился на срок не более суток при ремонте основного оборудования, замене, ремонте сетей.

Качество поставляемого ресурса.

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 домов».

Воздействие на окружающую среду.

Источники тепловой энергии работают на природном газе. Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксида углерода, оксида азота, диоксида серы. Теплоснабжающие организации осуществляют свою деятельность согласно действующему природоохранному законодательству.

Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурсов определяются на основании приказа Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения». Тарифы на тепловую энергию, отпускаемую

потребителям города Ярославля, утверждаемые департаментом жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области, представлены в таблице.

Информация о тарифах на тепловую энергию, установленных для населения города Ярославля по состоянию на 21.05.2020

			руб./Гкал (с НДС)	
Наименование теплоснабжающей организации	с 01.01.2020 по 30.06.2020	с 01.07.2020 по 31.12.2020	Рост тарифа для населения во втором полугодии 2020 года к первому полугодию 2020 года	Приказы департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области
	Тарифы на тепловую энергию (руб./Гкал)	Тарифы на тепловую энергию для населения, утвержденные ДЖКХ,ЭиРТ		
Зона деятельности ЕТО ПАО «ТГК-2» (ЕТО-1)				
ПАО «ТГК-2»	1 650,00	1 700,00	103,0%	от 19.12.2019 № 450-лт
ПАО «ТГК-2» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
ПАО «ТГК-2» с учетом передачи по сетям ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ на территории ЯО	1 650,00	1 700,00	103,0%	от 19.12.2019 № 450-лт
ПАО «ТГК-2» с учетом передачи по сетям АО «Яркоммунсервис»	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
ПАО «ТГК-2» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы» и ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ на территории ЯО	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
АО «Яргортеплоэнерго» по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы» (котельная №№ 21,46,49)	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт

АО «Старк-Ресурс» (бывш. ОАО «Агромясо») по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
«ЯЭРЗ» им. Б.П. Бещева - филиал АО «Желдорреммаш»	1 460,00	1 510,00	103,4%	от 19.12.2019 № 450-лт
«ЯЭРЗ» им. Б.П. Бещева - филиал АО «Желдорреммаш» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
АО «Хром» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 887,56		0%	от 19.12.2019 № 450-лт
ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» (кот. 6) бывш. ОАО «ТЭСС» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
ОАО «Компания «Спектр» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
ЦТП ОАО «Ярославский комбинат технических тканей Красный Перекоп» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 785,00	1 850,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
Зона деятельности ЕТО АО «Яргортеплоэнерго» (ЕТО-2)				
АО «Яргортеплоэнерго» по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы» (котельные №№ 12, 38, 43, 212)	2 067,56	2 130,00	103,0%	от 19.12.2019 № 450-лт
АО «Яргортеплоэнерго» по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы» (котельная № 13)	2 067,56	2 130,00	103,0%	от 19.12.2019 № 450-лт
АО «Яргортеплоэнерго» по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы» (за исключением котельных №№ 12, 38, 43, 212)	2 067,56	2 130,00	103,0%	от 19.12.2019 № 450-лт

ОАО «Ярославльводоканал» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 970,00	2 050,00	104,1%	от 19.12.2019 № 450-лт
ООО «Ярославская фабрика валяной обуви» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 737,00		0%	
ОАО «ЯВРЗ» «Ремпутьмаш»	1 808,00	1 880,00	104,0%	от 19.12.2019 № 450-лт
ОАО «ЯВРЗ» «Ремпутьмаш» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	2 067,56		0%	
Зона деятельности ЕТО ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» (ЕТО-3)				
ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»	1 756,99	1 820,00	103,6%	от 19.12.2019 № 450-лт
ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	2 001,00	2 050,00	102,4%	от 19.12.2019 № 450-лт
Зона деятельности ЕТО ЗАО «Норский керамический завод» (ЕТО-4)				
ЗАО «Норский керамический завод»	1 672,00	1 770,00	105,9%	от 19.12.2019 № 450-лт
Зона деятельности ЕТО ОАО «УПТК «ТПС» (ЕТО-5)				
ООО «УПТК «ТПС»	1 146,86	1 166,89	101,7%	от 18.12.2019 № 349-тэ

ООО «УПТК «ТПС» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 500,60	1 532,96	102,2%	от 18.12.2019 № 349-тэ
Зона деятельности ЕТО ООО «АДС» (ЕТО-6)				
ООО «АДС»	1 939,93	2 000,00	103,1%	от 19.12.2019 № 450-лт
Зона деятельности ЕТО ООО «ТЭК-1» (ЕТО-7)				
ООО «ТЭК-1» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	2 067,56	2 130,00	103,0%	от 19.12.2019 № 450-лт
Не вошли в зону деятельности ЕТО				
ОАО «РЖД»	1 553,00	1 600,00	103,0%	от 19.12.2019 № 450-лт
ООО «Спецторг Плюс»	1 419,28	1 407,76	99,2%	от 18.12.2017 № 227-тэ
ООО «Спецторг Плюс» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 773,01	1 773,83	100,0%	от 19.12.2019 № 307-тэ
ОАО «Инкомпроект-Инвест»	2 729,80	2 800,00	102,6%	от 19.12.2020 № 450-лт
ООО «СК РЕЗЕРВ»	2 306,35	2 309,75	100,1%	от 19.12.2017 № 318-тэ
ООО «Теплотехник» (для потребителей котельной, расположенной по адресу: ул. Короленко, д. 3)	1 644,00	1 700,00	103,4%	от 19.12.2020 № 450-лт

ООО «Теплотехник» (для потребителей котельной, расположенной по адресу: Тутаевское шоссе, д. 52б)	2 181,05	2 211,94	101,4%	от 18.12.2019 № 348-тэ
ООО «ТехЭкспо» с учетом передачи по сетям АО «Ярославские ЭнергоСистемы»	1 875,21	1 970,00	105,1%	от 19.12.2020 № 450-лт
АО «Яргортеплоэнерго» (котельная ул. Сосновая, д. 3а)	1 773,71	1 686,31	95,1%	от.19.12.2018 № 304-тэ
ООО «Северо-западный центр консалтинга и взаиморасчетов в энергетике»	2 318,00	2 145,77	92,6%	от 19.11.2019 № 170-тэ
ООО «Компания «МАСТЕР - СЕРВИС»	2 554,01	2 700,00	105,7%	от 19.12.2017 № 297-тэ; от 19.12.2020 № 450-лт
ФКУ «Следственный изолятор № 1 УФСИН»	1 125,00	1 200,00	106,7%	от 19.12.2020 № 450-лт

Технические и технологические проблемы в системе.

Основной проблемой источников теплоснабжения является износ оборудования (48,5%).

Основными проблемами по сетям теплоснабжения являются:

- изношенность тепловых сетей (средний износ – 64,73%);
- использование неэффективной теплоизоляции сетей (39%);
- потери тепловой энергии (9,7%);
- аварийность на сетях теплоснабжения.

В связи с этим для обеспечения бесперебойного теплоснабжения города Ярославля требуются технические и технологические мероприятия, направленные на решение существующих проблем:

- техническое перевооружение источников тепловой энергии;
- вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж котельных;
- реконструкция тепловых сетей;
- новое строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения перспектив приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах под жилую, комплексную и производственную застройку.

2.3. Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения.

На 01.01.2017 количество ГРП составляет 301 единицу. Схема сетей высокого давления принята смешанная – кольцевая и тупиковая. Протяженность газопроводов высокого давления, находящихся на обслуживании АО «Газпром газораспределение Ярославль», – 288,56 км. Протяженность газопроводов среднего давления, находящихся на обслуживании АО «Газпром газораспределение Ярославль», – 21,77 км. Протяженность газопроводов низкого давления, находящихся на обслуживании АО «Газпром газораспределение Ярославль», – 1052,65 км.

На 01.01.2021 количество ГРП составляет 433 единицы. Протяженность газопроводов высокого давления – 318,93 км; протяженность газопроводов среднего давления – 1114,19 км.

Институциональная структура.

Поставщиком природного газа на территории города Ярославля является ООО «Газпром межрегионгаз Ярославль». Обслуживание газовых сетей осуществляет АО «Газпром газораспределение Ярославль».

Характеристика системы газификации.

На 01.01.2017 общий уровень газификации природным газом в городе Ярославле составляет 90,5%. В городе Ярославле удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным газоснабжением, составляет 92,01%, потребление газа в городе Ярославле составило 1226264,674 тыс. м^3 газа. Расход газа на котельные составил 221625,396 тыс. м^3.

На 01.01.2021 общий уровень газификации природным газом в городе Ярославле составляет 88,28%. Удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным газоснабжением, составляет 94,59%, потребление газа в городе Ярославле составило 860134,671 тыс. м^3 газа. Расход газа на котельные составил 207679,462 тыс. м^3.

Доля поставки ресурса по приборам учета.

На 01.01.2017 поставка ресурса по приборам учета составляет 1185529,014 тыс. м^3 газа. Отпуск газа населению – 80817,88 тыс. м^3, в том числе по показаниям приборов учета – 40082,22 тыс. м^3. На 01.01.2021 отпуск газа населению – 103090,264 тыс. м^3, в том числе по показаниям приборов учета – 60326,985 тыс. м^3.

Надежность работы системы.

Надежность систем газоснабжения характеризуется их долговечностью и ремонтопригодностью. 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.

Надежная и безотказная работа источников и сетей газоснабжения является важным фактором нормального функционирования системы газоснабжения. В связи с этим предусмотрены меры по повышению надежности ГРС, сводящие к минимуму возможность полных отказов, приводящих к срыву газоснабжения.

Воздействие на окружающую среду.

Природный газ обладает следующими преимуществами:

- нетоксичен и, как следствие, безопасен;
- имеет меньшую плотность (в два раза легче воздуха), а значит меньше вероятность его скопления в подвальных помещениях и колодцах коммуникаций, что повышает безопасность их эксплуатации;
- имеет высокую температуру воспламенения (650 °С – 750 °С), предел взрываемости в воздухе (5 – 15%), а следовательно, менее взрывоопасен.

Одной из крупнейших экологических проблем в ТЭК является загрязнение природной среды. Вредные выбросы при сжигании природного газа существенно меньше, чем при сжигании угля и мазута.

Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурсов.

Плата за подключение установлена приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 19.12.2019 № 397-тп/г. Согласно приказу плата за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к сетям газораспределения газораспределительных организаций на территории Ярославской области на 2020 год составляет:

№ п/п	Наименование газораспределительной организации	Размер платы, руб.			
		население, газоиспользующее оборудование которого расположено на территории городских населенных пунктов (с максимальным расходом газа газоиспользующего оборудования не более 5 м^3 в час с учетом расхода газа, ранее подключенного в данной точке подключения газоиспользующего оборудования)		заявители, намеревающиеся использовать газ для целей предпринимательской деятельности (с максимальным расходом газа газоиспользующего оборудования не более 15 м^3 в час с учетом расхода газа, ранее подключенного в данной точке подключения газоиспользующего оборудования)	
		с учетом НДС	без учета НДС	с учетом НДС	без учета НДС
1.	Акционерное общество «Газпром газораспределение Ярославль»	40896,25	34080,21	68160,43	56800,36

2.4. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения.

В городе Ярославле существует централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения, обеспечивающая нужды населения и частично производственные нужды промышленных предприятий.

Источником централизованного водоснабжения города является река Волга.

Институциональная структура.

Услуги по водоснабжению на территории города Ярославля оказывает одна организация – АО «Ярославльводоканал», осуществляющее подъем, очистку, транспортировку и реализацию воды потребителям.

Реализация воды потребителям производится на основании заключенных договоров с абонентами (бюджетофинансируемыми организациями, предприятиями). Договоры на услуги водоснабжения населения заключаются с управляющими компаниями, ТСЖ и непосредственно с собственниками жилых помещений.

Характеристика системы водоснабжения.

Водоснабжение города Ярославля осуществляется путем очистки речной воды из реки Волги. Исходная вода не соответствует санитарным требованиям по таким показателям, как окисляемость перманганатная, железо общее, биохимическая потребность в кислороде, общие колиформные бактерии, термотолерантные колиформные бактерии. Водоочистка осуществляется на трех очистных станциях общей производительностью 325 тыс. м^3/сут. На всех станциях применяются реагенты для очистки и обеззараживания воды. Технология очистки воды на станциях двухступенчатая – отстаивание (осветление) воды с последующей фильтрацией. Качество воды после станции очистки соответствует требованиям.

Общая протяженность водопроводных сетей города Ярославля, находящихся на балансе АО «Ярославльводоканал», составляет 1151,87 км. Износ сетей составляет 52,8%. Свободный напор в сетях водопровода недостаточен для зданий высотной застройки, поэтому для подачи воды в таких зданиях устанавливаются насосные станции подкачки. При реконструкции водоснабжения обеспечиваются хозяйственно-питьевые и общественные нужды городского населения в пределах границ застройки.

Основные показатели системы водоснабжения города Ярославля на 01.10.2017:

- система водоснабжения – централизованная;
- число водопроводов – единая водопроводная сеть;
- источник водоснабжения – река Волга;
- количество подкачивающих станций – 108 шт.;
- установленная производственная мощность водопровода – 300 тыс. м^3/сут.;
- одиночная протяженность сетей – 1098 км;
- протяженность сетей, нуждающихся в замене, – 557 км.

Износ основных фондов:

- насосные станции второго подъема – 81,3%;
- количество плановых отключений более 8 часов – 66 шт. (за 9 мес. 2017 года);
- подъем воды – 64742 тыс. м^3 (за 11 мес. 2017 года);
- объем нормативно очищенной воды – 64742 тыс. м^3 (100%);
- потери воды – 6% (3933 тыс. м^3);
- полезный отпуск воды – 60809 тыс. м^3;
- обеспеченность населения централизованными услугами водоснабжения – 97,2%;
- потребление электроэнергии на транспортировку и очистку воды –

37791 тыс. кВт х ч (по состоянию на 01.12.2017).

Основные показатели системы водоснабжения города Ярославля на 01.01.2021:

- система водоснабжения – централизованная;
- число водопроводов – единая водопроводная сеть;
- источник водоснабжения – река Волга;
- количество подкачивающих станций – 113 шт.;
- установленная производственная мощность водопровода – 325 тыс. м^3/сут.;
- одиночная протяженность сетей – 1151,87 км;
- протяженность сетей, нуждающихся в замене, – 601,09 км.

Износ основных фондов:

- насосные станции второго подъема – 89,6%;
- количество плановых отключений более 8 часов – 60 шт.;
- подъем воды – 64664 тыс. м^3;
- объем нормативно очищенной воды – 64664 тыс. м^3;
- потери воды – 11,1% (6549 тыс. м^3);
- полезный отпуск воды – 52596 тыс. м^3;
- обеспеченность населения централизованными услугами водоснабжения – 98 %;
- потребление электроэнергии на транспортировку и очистку воды – 39070 тыс. кВт х ч (по состоянию на 01.01.2021).

Доля поставки ресурса по приборам учета.

Объем воды, отпущенной потребителям по приборам учета за 2017 год, составляет 80,4%; за 2020 год – 86%.

Зоны действия источников ресурсов.

Водоснабжение городских районов осуществляется из водопроводной сети города Ярославля от существующих водозаборных станций: СВС производительностью 225 тыс. м^3/сут., ЮВС – 60 тыс. м^3/сут. и ЦВС – 40 тыс. м^3/сут., общая проектная производительность питьевой воды которых составляет 325 тыс. м^3/сут.

В настоящее время в границах города Ярославля отсутствуют территории, на которых была бы расположена многоэтажная многоквартирная застройка, общественно-деловая застройка или промышленные объекты, не обеспеченные централизованным питьевым водоснабжением.

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов.

В 2020 году в городе Ярославле дефицит мощностей источников водоснабжения отсутствует. Резерв мощности источников водоснабжения по предприятиям в 2017 году составил 4167 м^3/ч., в 2020 году – 4503 м^3/ч.

Надежность работы системы.

Параметры качества и надежности по сетям водоснабжения в городе Ярославле за 2017 год:

- продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг – 24 ч./день;
- количество часов предоставления услуг в отчетном периоде – 8760 ч.

Параметры качества и надежности по сетям водоснабжения в городе Ярославле за 2020 год:

- продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг – 24 ч./день;
- количество часов предоставления услуг в отчетном периоде – 8784 ч.

Для обеспечения восстановления и надежности системы водоснабжения ежегодно должны меняться не менее 2% сетей от общей протяженности.

Качество поставляемого ресурса.

Параметры качества услуг водоснабжения 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 домов».

Вода, подаваемая в сеть, соответствует по показателям качества требованиям СанПиН 2.1.4.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Организации, осуществляющие водоснабжение, полностью отвечают перед потребителями за неисполнение и ненадлежащее исполнение обязательств по договорам.

Воздействие на окружающую среду.

Основную роль в загрязнении подземных вод играют антропогенные источники и в первую очередь земляные приемники промышленных, коммунальных отходов, бассейны сточных вод. Поступающие с поверхности земли загрязняющие вещества попадают, прежде всего, в горизонт грунтовых вод. Область загрязнения грунтовых вод обычно совпадает с площадью источника загрязнения и приурочена к месту утечки стоков. Область загрязнения развивается вниз по потоку и ограничена вверх по потоку.

В соответствии с СанПиН «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СнПин 2.1.4.1110-02» источники водоснабжения имеют зоны санитарной охраны. Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов. Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой. В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы соответственно их назначению установлен специальный режим и определен комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены указанными СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*».

Зоны санитарной охраны объектов водоснабжения города Ярославля установлены.

Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурсов.

В структуре затрат организаций, осуществляющих водоснабжение, наибольшую долю составляют следующие статьи затрат:

- затраты на технологию очистки воды;
- затраты на капитальный ремонт сетей и сооружений;
- затраты на материалы;
- затраты на электроэнергию;
- затраты на теплоэнергию;
- амортизация;
- заработная плата;
- налоги.

Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения.

На 01.01.2021 в централизованных системах питьевого холодного водоснабжения отсутствуют критические технические и/или технологические проблемы, которые бы оказывали значительное влияние на надежность водоснабжения, качество подаваемой

абонентам воды и энергоэффективность функционирования соответствующих систем.

В системах централизованного питьевого водоснабжения отмечаются общие недостатки, характерные для аналогичных систем на территории прочих муниципальных образований Российской Федерации. Основной проблемой по сетям водоснабжения и сооружениям на них является высокий износ сетей водоснабжения.

2.5. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения.

Система канализации города является раздельной. В городскую канализацию принимаются и отводятся на городские очистные сооружения бытовые сточные воды от населения, а также бытовые и загрязненные воды от промышленных предприятий. Перед спуском в городскую канализацию производственные сточные воды проходят локальные очистные сооружения. Для нормализации работы сетей, коллекторов, насосных станций и очистных сооружений бытовой канализации исключен сток ливневых вод в бытовую канализацию.

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации составляет 971,38 км. Перекачку сточных вод осуществляют канализационные насосные станции, которые расположены в разных районах города Ярославля. Мощность очистных сооружений обеспечивает прием сточных вод в полном объеме. После механической и биологической очистки очищенные сточные воды сбрасываются в реку Волгу. Очищенные сточные воды 3-й очереди очистных сооружений перед сбросом обеззараживаются.

Институциональная структура.

Услуги по водоотведению потребителей в городе Ярославле оказывает АО «Ярославльводоканал», осуществляющее водоотведение, очистку сточных вод.

Характеристика системы водоотведения.

Отвод стоков от городских районов производится по самотечным коллекторам канализации до канализационных насосных станций (КНС), далее по напорным коллекторам стоки перекачиваются в приемные камеры очистных сооружений. Проектная производительность очистных сооружений 443 тыс. м^3/сут. Очистные сооружения состоят из 3-х очередей. На очистных сооружениях производится механическая очистка и обеззараживание очищенных сточных вод 3-й очереди очистных сооружений канализации (ОСК) (установка УФО), сточные воды 1-й и 2-й очереди не обеззараживаются.

Основные показатели системы водоотведения в 2017 году:

- КНС – 48 шт. (8 шт. находятся в муниципальной собственности);
- износ КНС – 74%;
- установленная проектная мощность КНС – 2507 тыс. м^3/сут.;
- количество комплексных очистных сооружений (КОС) – 1 ед.;
- мощность КОС – 443 тыс. м^3/сут.;
- износ КОС – 79%;
- удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным водоотведением, – 90%;
- применяемые методы очистки – механическая, полная биологическая, обеззараживание (на 3-й очереди ОСК ультрафиолетовое обеззараживание);
- объем отведения сточных вод – 78658 тыс. м^3;
- объем сточных вод, принятых от потребителей, – 47098,6 тыс. м^3;
- количество аварий в системе – 1 ед.;
- потребление электроэнергии на транспортировку и очистку стоков – 38081 тыс. кВт х ч.

Основные показатели системы водоотведения на 01.01.2021:

- КНС – 52 шт. (13 шт. на обслуживании КУМИ);
- износ КНС – 76%;
- установленная проектная мощность канализационных насосных станций – 2533 тыс. $м^3$/сут.;
- количество КОС – 1 ед.;
- мощность КОС – 443 тыс. $м^3$/сут.;
- износ КОС – 82,5%;
- удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным водоотведением, – 96%;
- применяемые методы очистки – механическая, полная биологическая, обеззараживание (на 3-й очереди ОСК ультрафиолетовое обеззараживание);
- объем отведения сточных вод – 71898 тыс. $м^3$;
- объем сточных вод, принятых от потребителей, – 49606 тыс. $м^3$;
- количество аварий в системе – 1 ед.;
- потребление электроэнергии на транспортировку и очистку стоков – 40556 тыс. кВт х ч.

Балансы мощности и ресурса.

Анализ баланса водоотведения выявил, что объем транспортировки стоков ежегодно сокращается, это связано с увеличением доли расчетов по индивидуальным и общедомовым приборам учета. За 2011 – 2017 годы объем отведения сточных вод, принятых от потребителей, снизился с 65716,8 тыс. $м^3$ до 47098,6 тыс. $м^3$ (на 28,3%), за 2017 – 2020 годы повысился с 47098,6 тыс. $м^3$ до 49606 тыс. $м^3$ (на 3,5%).

Из общего объема стоков большая часть проходит очистку на ОСК.

Основным потребителем услуги является население. На долю населения приходится 96% услуг водоотведения.

Перекачка стоков на 100% учитывается измерительными приборами на КОС.

Величина перекачки стоков не зависит прямо пропорционально от подъема воды.

Резервы и дефициты очистных сооружений.

В городе Ярославле не наблюдается дефицит производственных мощностей очистки стоков. Напротив, имеется резерв мощности очистных сооружений 10822 $м^3$/ч.

Необходимо дальнейшее развитие централизованной системы канализации города с обеспечением приема стоков с территорий города Ярославля, не имеющих централизованных систем водоотведения, и районов перспективной застройки.

Надежность работы системы.

Параметры качества и надежности по сетям водоотведения в городе Ярославле за 2017 год:

- продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг – 24 ч./день;
- количество часов предоставления услуг в отчетном периоде – 8760 ч.

Для обеспечения восстановления и надежности системы водоотведения ежегодно должны меняться не менее 2% сетей от общей протяженности.

Параметры качества и надежности по сетям водоотведения в городе Ярославле за 2020 год:

- продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг – 24 ч./день;
- количество часов предоставления услуг в отчетном периоде – 8760 ч.

Качество поставляемого ресурса.

Параметры качества услуг водоотведения 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 домов».

Качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам предельно допустимых сбросов в водоем.

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

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;
- наличие протечек и запаха.

Обеспеченность населения услугой водоотведения в 2017 году по городу Ярославлю составила 97%, в 2020 году – 96%.

Воздействие на окружающую среду.

Биогенные элементы являются основным загрязнением хозяйственно-бытовых сточных вод (соединения азота, фосфор) которые пагубно влияют на экосистемы водоемов. На очистных сооружениях АО «Ярославльводоканал» применяется биологическая очистка сточных вод. На 1-й очереди для очистки сточной воды используются процессы нитрификации. Качество очистки сточных вод 1-й очереди имеет превышения установленных нормативов допустимого сброса по показателям: ион аммония, ионы нитритов и нитратов, фосфор фосфатов, химическое потребление кислорода (ХПК). На 3-й очереди после проведенной реконструкции применяются процессы нитрификации, денитрификации и удаления фосфора. Значения по показателям ион аммония, ионы нитритов и нитратов, фосфор фосфатов, ХПК очищенных сточных вод 3-й очереди не превышают установленных нормативов. Фактическая производительность очистных сооружений составляет 196 тыс. $м^3$/сут., при этом биологическая очистка сточных вод составляет 100%.

Тарифы, плата за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса.

В структуре затрат АО «Ярославльводоканал», осуществляющего водоотведение, основными являются следующие статьи затрат:

- затраты на технологию очистки стоков;
- затраты на капитальный ремонт сетей и сооружений;
- затраты на материалы;
- затраты на электроэнергию;
- затраты на теплоэнергию;
- амортизация;
- заработная плата;
- налоги.

Технические и технологические проблемы в системе водоотведения.

Основными проблемами по сетям и объектам водоотведения являются:

- несоответствие состава сбрасываемых вод после очистки нормативам допустимого сброса, в том числе схема технологического процесса очистки стоков;
- высокий уровень потребления электроэнергии на транспортировку и очистку сточных вод;
- повышенный коррозионный износ оборудования;
- износ и несоответствие насосного оборудования современным требованиям по

надежности и энергопотреблению;

- высокий износ трубопроводов и низкий процент замены.

2.6. Краткий анализ существующего состояния объектов, используемых для захоронения (утилизации) твердых коммунальных отходов.

В Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденных Президентом Российской Федерации 30.04.2012, определена стратегическая цель – решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализация права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепление правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

На 01.12.2017 для обеспечения сбора и вывоза отходов от населения в городе Ярославле оборудовано 899 контейнерных площадок, на 01.01.2021 – 940 контейнерных площадок.

На 01.12.2017 всего по вывозу твердых коммунальных отходов (ТКО) и крупногабаритных отходов в городе задействовано более 120 единиц специализированной техники, на 01.01.2021 – 166 единиц техники.

В городе Ярославле действуют 3 мусоросортировочные станции, в том числе ЗАО «Чистый город» мощностью 160 тыс. тонн в год. С середины июня 2016 года функционирует мусоросортировочная станция ООО ПКФ «Торгвторма» на ул. Базовой, д. 9, ориентировочная мощность которой составляет 80 тыс. тонн в год. Также функционирует ООО «Макраб» на ул. Базовой, д. 7 (ориентировочная мощность – 40 тыс. тонн в год).

В городе Ярославле организован сбор и вывоз на захоронение крупногабаритных отходов, для этих целей на контейнерных площадках оборудованы специальные отсеки. Их вывоз осуществляется ежедневно в соответствии с маршрутными графиками.

На территории города Ярославля объекты, используемые для захоронения (утилизации) ТКО, отсутствуют. Ближайший полигон ТКО расположен на территории Ярославского муниципального района у д. Скоково. Площадь полигона составляет 60,2 га.

Программой не предусматриваются мероприятия по реконструкции, модернизации, строительству объектов для утилизации ТКО.

С 01.09.2018 обращение с ТКО на территории Ярославской области обеспечивается региональным оператором (ООО «Хартия») в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами.

Сбор крупногабаритных отходов (КГО) осуществляется на специально оборудованных отсеках для складирования, расположенных на контейнерных площадках. Вывоз ТКО и КГО осуществляется ежедневно в соответствии с маршрутными графиками.

В целях внедрения раздельного сбора отходов на территории города ООО «Хартия» организовало сбор вторичного сырья (пластик, стекло, бумага, металл), которое принимается в контейнеры для раздельного сбора отходов (контейнеры оранжевого цвета) на стационарных пунктах приема.

В 2020 году в городе Ярославле образовалось 171,7 тыс. тонн ТКО. Из них отобрано вторичных ресурсов на мусоросортировочных станциях 17,3 тыс. тонн.

В городе Ярославле организован сбор, транспортировка и утилизация ртутьсодержащих отходов, бытовых химических источников питания (батареек) от населения и бюджетных организаций, размещены и обслуживаются модульные

контейнеры для сбора, накопления и временного хранения опасных отходов (экобоксы).

Организован сбор и утилизация биологических отходов (трупы павших животных). В 2020 году собрано и утилизировано 80 голов павших животных.

2.7. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.

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» определено, что с 1 июля 2013 года обязанность по оснащению многоквартирных домов общедомовыми приборами учета лежит на организации, которая осуществляет снабжение коммунальными ресурсами или их передачу, инженерно-техническое оборудование которых непосредственно присоединено к принадлежащим им сетям инженерно-технического обеспечения.

Основными организациями, ответственными за установку общедомовых приборов учета города Ярославля, согласно муниципальной программе «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016 – 2021 годы являются:

- АО «Ярославльводоканал» за установку приборов холодной воды;
- АО «Ярославские ЭнергоСистемы» за установку приборов тепловой энергии;
- РЭС 1 категории «Яргорэлектросеть» филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» за установку приборов электрической энергии.

На 01.12.2017 на территории города Ярославля осуществлялись расчеты по данным общедомовых приборов учета:

- 98,10% электрической энергии,
- 22,77% потребляемой тепловой энергии,
- 34,62% горячей воды,
- 80,42% холодной воды

от общего количества потребляемого ресурса.

На 01.01.2021 на территории города Ярославля осуществлялись расчеты по данным общедомовых приборов учета:

- 96,52% электрической энергии,
- 60,87% потребляемой тепловой энергии,
- 93,16% горячей воды,
- 86% холодной воды

от общего количества потребляемого ресурса.

Доля энергетических ресурсов, расчеты за потребление которых осуществляются на основании показаний общедомовых приборов учета, в общем объеме энергетических ресурсов, потребляемых на территории города Ярославля

№ п/п	Наименование ресурса	2006 г., %	2015 г., %	2016 г., %	2020 г., %	Темп роста (снижения) 2020/2016 гг., %
1.	Электрическая энергия	- *	98,20	98,77	96,52	98
2.	Тепловая энергия	- *	19,64	19,50	60,87	312
3.	Горячая вода	- *	30,00	27,73	93,16	336
4.	Холодная вода	- *	79,99	80,85	86	106

* Данные за указанный период отсутствуют.

Оснащенность жилищного фонда общедомовыми приборами учета (ОПУ)
по состоянию на 01.12.2017 в городе Ярославле

№ п/п	Наименование ресурса	Общее количество МКД, в которых имеется возможность установки ОПУ	Общее количество МКД, которые оснащены ОПУ и получены акты допуска в эксплуатацию от ресурсоснаб-жающей организации	Общее количество МКД, в которых необходимо установить ОПУ	Процент оснащенности домов ОПУ, в которых есть техническая возможность, %
1.	Холодная вода	2724	2296	428	84,29
2.	Горячая вода, тепловая энергия	1529	1505	24	98,43
3.	Электрическая энергия	3821	3806	15	99,61

Оснащенность жилищного фонда общедомовыми приборами учета
по состоянию на 01.01.2021 в городе Ярославле

№ п/п	Наименование ресурса	Общее количество МКД, в которых имеется возможность установки ОПУ	Общее количество МКД, которые оснащены ОПУ и получены акты допуска в эксплуатацию от ресурсоснаб-жающей организации	Общее количество МКД, в которых необходимо установить ОПУ	Процент оснащенности домов ОПУ, в которых есть техническая возможность, %
1.	Холодная вода	2885	2603	282	90,23
2.	Горячая вода, тепловая энергия	1995	1940	93	95,43
3.	Электрическая энергия	4107	4107	0	100,00

В течение 2020 года сохранились проблемы, связанные с реализацией мероприятий по установке ОПУ:

1. 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» предусмотрена возможность рассрочки оплаты цены договора, регулирующего условия установки коллективного или индивидуального прибора учета, равными долями в течение 5 лет. При этом собственникам дополнительно начисляются проценты за предоставление рассрочки, но при этом они не могут превышать действующую ставку рефинансирования центрального банка Российской Федерации. Естественно, что ни ресурсоснабжающие, ни подрядные организации не могут взять заемные средства по аналогичной процентной ставке. Поэтому выплата разницы между фактической ставкой и ставкой рефинансирования ложится в дополнительные расходы организации, устанавливающей приборы учета.

2. Длительная приемка выполненных работ, согласование и подписание актов о приемке выполненных работ в различных инстанциях.

3. Нежелание, а зачастую непосредственное препятствование ряда управляющих организаций в установке приборов учета и допуске их в эксплуатацию.

4. Имеются случаи, когда после завершения работ и сдачи в эксплуатацию приборов учета ресурсоснабжающими организациями управляющие организации не принимают на обслуживание приборы учета, объясняя это тем, что собственниками помещений не поручено данное мероприятие при заключении договоров управления.

Все эти факторы обусловлены противоречивым толкованием действующего законодательства, а также отсутствием четкого порядка установки и сдачи в эксплуатацию приборов учета энергоресурсов, в том числе в части имущественно-правовых отношений.

Вместе с тем работа по установке ОПУ расхода тепловой энергии, холодной воды и электрической энергии в многоквартирных домах города продолжается.

Установка индивидуальных приборов учета (ИПУ) производится с целью контроля за потреблением горячей воды, холодной воды, электрической энергии и природного газа в жилых помещениях.

Для потребителя установка ИПУ позволяет добиться экономии при оплате коммунальных услуг.

На основании Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в городе Ярославле в 2020 году продолжалась работа по установке ИПУ в муниципальных жилых помещениях в многоквартирных домах за счет средств городского бюджета.

Доля энергетических ресурсов, расчеты за потребление которых осуществляются на основании показаний ИПУ, в общем объеме энергетических ресурсов, потребляемых на территории города Ярославля

№ п/п	Наименование ресурса	2006 г., %	2015 г., %	2016 г., %	2020 г.,%	Темп роста (снижения) 2020/2016 гг., %
1.	Холодная вода	- *	82,4	85,4	83,89	98,23
2.	Горячая вода	- *	84,8	86,7	81,84	94,39
3.	Электрическая энергия	- *	97,6	97,4	96,05	98,61
4.	Газ	- *	28,6	30,8	39,59	128,58

* Данные за указанный период отсутствуют.

Оснащенность жилищного фонда ИПУ в многоквартирных домах
по состоянию на 01.01.2021 в городе Ярославле

№ п/п	Наименование ресурса	Общее количество квартир в МКД	Общее количество квартир, которые оснащены ИПУ	Общее количество квартир, в которых необходимо установить ИПУ	Процент оснащенности квартир ИПУ, %
1.	Холодная вода	275427	231056	44371	83,89
2.	Горячая вода	239370	195900	43470	81,84
3.	Электрическая энергия	276544	265661	10883	96,06
4.	Газ	255801	101260	154541	39,59

Работа по установке ИПУ в многоквартирных домах города Ярославля в 2021 году продолжается.

Раздел 3. План развития города Ярославля, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана города Ярославля

Прогноз перспективных показателей развития города Ярославля на период до 2026 года сформирован на основании и с учетом следующих нормативных документов:

- Стратегия социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года;
- Генеральный план города Ярославля;
- Стратегия социально-экономического развития города Ярославля до 2020 года;
- Стратегия социально-экономического развития города Ярославля на период 2021 – 2030 годов.

Демографическая ситуация в городе Ярославле характеризуется устойчивой тенденцией роста постоянного населения города. По состоянию на 01.01.2017 она составила 608,1 тыс. человек и увеличилась на 0,2% относительно 2016 года.

Численность постоянного населения города по состоянию на 1 января 2021 года составляет 601,6 тыс. человек, что на 6,5 тыс. человек или на 1,1% меньше, чем на начало 2020 года.

Одной из главных задач органов городского самоуправления является создание условий для формирования благоприятной городской среды и обеспечения населения объектами обслуживания. Основные направления развития города Ярославля определены, в том числе Генеральным планом города Ярославля.

Расчетный срок реализации Генерального плана города Ярославля, на который рассчитаны все основные проектные решения, – 2026 год.

Город Ярославль делится на шесть административных районов. В соответствии с Генеральным планом города Ярославля каждый из административных районов имеет свою планировочную структуру и делится на планировочные районы, с учетом основных

параметров развития существующей и планируемой застройки.

В соответствии с планировочной организацией территории города и градостроительной значимости планировочных районов, а также с учетом имеющихся ограничений сформированы зоны с различной этажностью и плотностью застройки, в том числе:

- зоны высокой плотности со строительством в их границах жилых домов преимущественно в 9 – 12 и более этажей;
- зоны средней плотности со строительством жилых домов преимущественно 5 – 8 этажей и 2 – 4 этажа;
- зоны низкой плотности с размещением, в основном, индивидуальных жилых домов до 3 этажей.

До настоящего времени наиболее активное строительство многоквартирных жилых домов повышенной этажности осуществлялось во Фрунзенском, Заволжском, Дзержинском районах города Ярославля.

В соответствии с принятыми решениями о разработке документации по планировке территорий и выданными разрешениями на строительство в период до 2021 года наиболее активное жилищное строительство будет продолжаться во Фрунзенском районе – планировочный жилой район «Сокол», в Дзержинском районе – территории микрорайонов, расположенных вдоль Тутаевского шоссе, в Красноперекопском районе – территории в районе ул. Большой Федоровской.

Прогноз спроса на коммунальные ресурсы.

Прогноз потребности разработан с учетом строительства новых объектов с современными стандартами эффективности и сноса старых объектов. Прогноз осуществлен в показателях годового расхода коммунальных ресурсов.

Показатели спроса на коммунальные ресурсы в городе Ярославле до 2027 года в соответствии с этапами реализации Программы характеризуются следующим образом.

Электроснабжение.

Объем потребления электрической энергии составит:

- 1190 млн кВт х ч в 2017 г., темп роста 2017/2016 гг. – 100,3%;
- 1196 млн кВт х ч в 2018 г., темп роста 2018/2016 гг. – 100,7%;
- 1200 млн кВт х ч в 2019 г., темп роста 2019/2016 гг. – 101%;
- 1206 млн кВт х ч в 2020 г., темп роста 2020/2016 гг. – 101,5%;
- 1245 млн кВт х ч в 2026 г., темп роста 2026/2016 гг. – 104,8%.

Рост потребления электрической энергии ожидается по всем группам потребителей.

Теплоснабжение.

Объем потребления тепловой энергии составит:

- 6506,3 тыс. Гкал в 2017 г., темп роста 2017/2016 гг. – 110,8%;
- 6217,7 тыс. Гкал в 2018 г., темп роста 2018/2016 гг. – 105,8%;
- 5810 тыс. Гкал в 2019 г., темп роста 2019/2016 гг. – 99%;
- 5440 тыс. Гкал в 2019 г., темп роста 2020/2016 гг. – 92,7%;
- 6797,5 / 5630 тыс. Гкал в 2026 г., темп роста 2026/2016 гг. – 115,8% / 95,9%.

Рост потребления тепловой энергии ожидается по всем группам потребителей в сравнении с базовым периодом (2016 г.).

Газоснабжение.

Объем потребления газа составит:

- 1729,2 тыс. $м^3$ в 2017 г., темп роста 2017/2016 гг. – 100%;
- 1834,0 тыс. $м^3$ в 2018 г., темп роста 2018/2016 гг. – 106%;

- 1647,0 тыс. м^3 в 2019 г., темп роста 2019/2016 гг. – 95,2%;
- 1706,0 тыс. м^3 в 2020 г., темп роста 2020/2016 гг. – 98,6%;
- 1650 тыс. м^3 в 2026 г., темп роста 2026/2016 гг. – 95,4%.

Увеличение потребления природного газа ожидается по всем группам потребителей в сравнении с базовым периодом (2016 г.).

Водоснабжение.

Объем потребления воды составит:
- 61746,0 тыс. м^3 в 2017 г., темп роста 2017/2016 гг. – 100,7%;
- 61749,2 тыс. м^3 в 2018 г., темп роста 2018/2016 гг. – 100,7%;
- 54252 тыс. м^3 в 2019 г., темп роста 2019/2016 гг. – 88,5%;
- 60163 тыс. м^3 в 2020 г., темп роста 2020/2016 гг. – 98,1%;
- 60950 тыс. м^3 в 2026 г., темп роста 2026/2016 гг. – 99,4%.

Рост потребления воды к 2027 году ожидается по всем группам потребителей.

Водоотведение и очистка сточных вод.

Объем отведения сточных вод составит:
- 50743,4 тыс. м^3 в 2017 г., темп роста 2017/2016 гг. – 100,5%;
- 50997,1 тыс. м^3 в 2018 г., темп роста 2018/2016 гг. – 101%;
- 50188 тыс. м^3 в 2019 г., темп роста 2019/2016 гг. – 99,4%;
- 49606 тыс. м^3 в 2020 г., темп роста 2020/2016 гг. –98,2%;
- 49900 тыс. м^3 в 2026 г., темп роста 2026/2016 гг. – 98,8%.

Раздел 4. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки поселения городского округа

Результаты реализации Программы определяются достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденными приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС:

- критерии доступности для населения коммунальных услуг;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки (по каждому виду коммунального ресурса);
- величины новых нагрузок (по каждому виду коммунального ресурса), присоединяемых в перспективе;
- показатели качества поставляемого коммунального ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета (с выделением многоквартирных домов и бюджетных организаций);
- показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения (удельные расходы топлива и энергии, проценты собственных нужд, проценты потерь в сетях);
- показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса с детализацией по многоквартирным домам и бюджетным организациям (удельные расходы каждого вида ресурса на 1 м^2, на 1 чел.);

- показатели воздействия на окружающую среду.

Перечень мероприятий, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведен в приложении 1 к Программе.

Раздел 5. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития систем тепло-, электро-, водоснабжения, водоотведения, утилизации ТКО в рамках Программы решаются посредством мероприятий, представленных в приложении 1 к Программе.

Стоимость мероприятий определена на основании приказа Министерства строительства и жилищно - коммунального хозяйства Российской Федерации от 11.03.2021 № 132/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства», смет организаций коммунального комплекса, оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2021 г., без учета налога на добавленную стоимость.

Объем финансирования Программы составляет 9502,08 млн руб., в том числе:

по видам коммунальных услуг за счет внебюджетных средств:

- теплоснабжение: 3949,15 млн руб.;
- водоснабжение: 995,100 млн руб.;
- водоотведение: 1035,4 млн руб.;
- электроснабжение: 2430,3 млн руб.;
- газоснабжение: 798,11 млн руб.;

по мероприятиям энергоэффективности в части установки приборов учета использования ресурсов в МКД:

- за счет бюджетных средств: 35,88 млн руб.;
- за счет внебюджетных средств: 258,15 млн руб.

5.1. Инвестиционные проекты в теплоснабжении.

Основными направлениями данных мероприятий являются:

- максимально возможное использование существующего оборудования на наиболее эффективных действующих в городе источниках теплоснабжения;
- вывод из эксплуатации малоэкономичного, устаревшего оборудования отопительных котельных, оказывающих негативное воздействие на окружающую природную среду.

Для обеспечения инженерной инфраструктурой участков застройки, а также бесперебойности теплоснабжения существующих потребителей необходимо:

- строительство и реконструкция теплоисточников;
- модернизация, реконструкция (замена) и строительство новых сетей теплоснабжения.

Комплекс мероприятий по развитию системы теплоснабжения представлен в приложении 1 к Программе.

5.2. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении.

Основными направлениями развития системы водоснабжения являются модернизация головных сооружений, строительство водопроводных сетей. При этом решаются также основные задачи функционирования системы водоснабжения, как обеспечение качества и надежности водоснабжения потребителей, обеспечение доступности услуг водоснабжения для потребителей. Для повышения надежности системы

водоснабжения требуется замена участков сетей. Для обеспечения инженерной инфраструктурой участков застройки, бесперебойности водоснабжения существующих потребителей необходима модернизация и строительство новых сетей водоснабжения.

С целью сокращения технических потерь воды и снижения аварийности планируются мероприятия по замене сетей водоснабжения. Кроме того, предусмотрена модернизация технологического оборудования с целью снижения потребления энергоресурсов в случае ее круглосуточного режима работы, технического перевооружения и внедрения новой техники.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что выбранная в соответствии с требованиями действующего федерального законодательства ресурсоснабжающая организация обеспечит требуемую для подключения мощность и прокладку сетей водоснабжения до границ участка застройки. Состав мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (в случае необходимости после проведения энергетического обследования).

Создание благоприятной и безопасной среды жизнедеятельности предполагает соблюдение санитарных и санитарно-бытовых норм, соблюдение функционального зонирования территории. Общие экологические требования в отношении охраны окружающей среды, соблюдение которых обязательно при использовании территорий, установлены законодательными и нормативными техническими документами. Качество подаваемой населению воды (на всем пути транспортирования от водозаборного устройства до потребителя) подвергается санитарному контролю. Санитарный надзор, осуществляемый Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ярославской области, распространяется на всю систему хозяйственно-питьевого водоснабжения. На территории, входящей в зону санитарной охраны, установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранение требуемых качеств воды.

Проблема защиты водных ресурсов актуальна и решение проблемы намечается осуществить за счет следующих мероприятий:

- соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранных зонах;
- организация зоны санитарной охраны источников водоснабжения в составе трех поясов и проведение санитарных мероприятий в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*».

Данные мероприятия направлены на стабилизацию и оздоровление экологической обстановки на водных объектах и носят комплексный характер. Их реализация направлена на:

- обеспечение гарантированного водоснабжения населения, резервирование водоводов и оборудования в связи с износом разводящих сетей;
- снижение удельного потребления чистой воды в системах за счет повышения технического уровня системы водоснабжения, оснащенности средствами учета и контроля расходования воды в зданиях любого назначения, а также коммунально-бытовых предприятиях. Стоимость мероприятий по реализации Схемы водоснабжения определена в уровне цен 2017 года на основании приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12.03.2021 № 140/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства», смет по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ.

Источниками финансирования мероприятий являются внебюджетные средства.

5.3. Программа инвестиционных проектов в водоотведении.

Основными направлениями развития системы водоотведения являются строительство и модернизация очистных сооружений, насосных станций и сетей водоотведения. При этом решаются основные задачи функционирования системы водоотведения: обеспечение качества и надежности водоотведения на территории города, а также обеспечение доступности услуг водоотведения для потребителей.

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы водоотведения города решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Комплекс мероприятий по развитию системы водоотведения представлен в приложении 1 к Программе.

5.4. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении.

Инвестиционные проекты в электроснабжении решаются посредством мероприятий по замене изношенных объектов и оборудования, модернизации и реконструкции объектов и перспективному обеспечению потребности застройки города.

С учетом развития прирост нагрузки планируемых объектов капитального строительства составит 55 МВт.

Реализация мероприятий по подключению объектов нового строительства к системе электроснабжения предполагается за счет средств собственников объектов (застройщиков), оплаченных до начала реализации мероприятий по подключению.

Для обеспечения надежности и эффективности электроснабжения потребителей предусматривается строительство, модернизация, реконструкция объектов электроэнергетики различных уровней:

- строительство (замена) кабельных и воздушных линий электропередач (высокого, среднего и низкого напряжения), в том числе с увеличением сечения;
- замена и реконструкция трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;
- строительство новых трансформаторных подстанций.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что территориальная сетевая организация обеспечивает требуемую для подключения мощность и обеспечивает прокладку сетей электроснабжения до границ участка застройки (только в части многоэтажной и малоэтажной застройки). От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Право собственности на инфраструктуру регистрируется в порядке, предусмотренном законодательством.

В части участков индивидуального жилищного строительства мероприятиями предусмотрена прокладка уличных сетей вдоль участков индивидуального жилищного строительства.

Эффективность мероприятий по обеспечению надежности выражается в поддержании заданных параметров работы системы электроснабжения для всех потребителей и увеличении объема реализации услуг за счет сокращения количества нарушений работы системы.

Эффективность мероприятий по подключению к системе электроснабжения объектов капитального строительства выражается объемом подключаемой нагрузки к системе и ростом выручки от реализации электроэнергии в течение периода действия Программы.

Раздел 6. Управление программой

Ответственный исполнитель Программы на постоянной основе осуществляет мониторинг и контроль реализации программных мероприятий.

Ответственный исполнитель Программы до 1 апреля года, следующего за отчетным, направляет в департамент социально-экономического развития города мэрии города Ярославля отчет о ходе реализации программных мероприятий в соответствии с приложением 2 к Программе.

Годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности реализации Программы должен содержать:

1) сведения о результатах реализации мероприятий Программы за отчетный год;

2) сведения о степени достижения запланированных и достигнутых значений целевых индикаторов Программы за отчетный год;

3) оценку эффективности Программы за отчетный год;

4) предложения об изменении форм и методов управления ходом реализации Программы, досрочном прекращении выполнения отдельных мероприятий Программы.

Результаты годового отчета отражаются в ежегодном отчете о результатах деятельности мэра и мэрии города Ярославля.

Оценка эффективности реализации Программы осуществляется в два этапа. На первом этапе производится сравнение фактически достигнутых значений целевых показателей с установленными Программой значениями и рассчитываются индивидуальные индексы достижения целевых показателей (по каждому целевому показателю отдельно) по следующей формуле:

$$i_n = \frac{Z_{р\,ф}}{Z_{р\,пл}} \times 100\%,$$ где:

i_n – индивидуальный индекс достижения n-го целевого показателя, процент;

$Z_{р\,ф}$ – фактически достигнутое значение n-го целевого показателя в отчетном году;

$Z_{р\,пл}$ – значение планируемого n-го целевого индикатора на отчетный год.

На втором этапе рассчитывается интегральная оценка эффективности Программы по следующей формуле:

$$Э = \frac{\sum_n^i}{n},$$ где:

Э – оценка эффективности реализации Программы;

n – число целевых индикаторов Программы;

$\sum_n^i$ – сумма индивидуальных индексов достижения n-х целевых показателей (i_n) Программы.

Эффективность реализации Программы признается:

- при значении интегральной оценки не менее 80% – эффективной;
- при значении интегральной оценки не менее 50% – недостаточно эффективной;
- при значении интегральной оценки менее 50% – неэффективной.

Раздел 7. Обосновывающие материалы

7.1. Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы.

Город Ярославль – административный центр Ярославской области, расположенный в 282 километрах от города Москвы и 850 километрах от Санкт-Петербурга в живописном месте на слиянии рек Волги и Которосли. Площадь Ярославля – 21,3 тыс. га.

Основные социально-экономические показатели города Ярославля.

№ п/п	Наименование показателя	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1.	Численность постоянного населения (на конец года), тыс. человек	602,4	604,0	606,7	608,1
2.	Естественный прирост (убыль) населения:				
	человек	-1160	-1140	-517	-852
	на 1000 человек населения	-2,0	-1,9	-0,9	-1,4
3.	Миграционный прирост (убыль) населения:				
	человек	4391	2704	3288	2203
	на 1000 человек населения	7,3	4,5	5,4	3,6
4.	Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. человек	327,4	325,9	321,4	316,3
5.	Численность незанятых трудовой деятельностью граждан, находящихся на учете в службе занятости на конец отчетного периода, тыс. человек	3,4	3,0	4,1	3,9
	из них имеют статус безработного, тыс. человек	2,4	2,1	3,3	3,1
6.	Уровень безработицы на конец отчетного периода, %	0,7	0,6	0,9	0,9
7.	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций города (без субъектов малого предпринимательства), руб.	29071,8	31589,0	32901,4	34724,0
8.	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами организаций	145,3	155,4	161,3	178,9

	промышленных видов деятельности, млрд руб., в т.ч.:				
	- обрабатывающие производства	123,4	133,2	139,7	155,3
	- производство и распределение электроэнергии, газа и воды	21,7	22,2	21,5	23,6
9.	Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	32,0	36,0	29,1	42,2
10.	Ввод в действие жилых домов, тыс. кв. м общей площади	188,6	378,2	352,9	403,1
11.	Оборот розничной торговли организаций всех видов экономической деятельности (без субъектов малого предпринимательства), млн руб.	46168,8	52676,5	52045,3	55238,7
12.	Оборот общественного питания организаций (без субъектов малого предпринимательства), млн руб.	1378,5	1406,1	1619,1	1796,7
13.	Доходы бюджета города Ярославля, млн руб.	14679,3	16226,7	15708,5	17072,6
14.	Расходы бюджета города Ярославля, млн руб.	15575,6	16880,4	16284,4	17764,5

Приоритеты развития города Ярославля определены в Стратегии социально-экономического развития города Ярославля на период 2021 – 2030 годов, утвержденной решением муниципалитета города Ярославля от 16.09.2020 № 400. Одним из приоритетных направлений указанной Стратегии является «Развитие и повышение качества инфраструктуры городской среды, улучшение условий проживания», в которое входит задача «Развитие системы городского хозяйства».

Демографическая ситуация в городе Ярославле характеризуется следующими показателями. По состоянию на 01.01.2017 она составила 608,1 тыс. человек и увеличилась на 0,2% относительно 2016 года. На начало 2017 года общий коэффициент рождаемости составил 12,8 (число родившихся на 1000 человек), общий коэффициент смертности – 14,2 (число умерших на 1000 человек).

Численность постоянного населения города по состоянию на 1 января 2021 года составляет 608,1 тыс. человек, что на 1 тыс. человек меньше, чем на начало 2020 года. В 2020 году по сравнению с 2019 годом число родившихся уменьшилось на 5,8%, число умерших увеличилось на 18,1% . Естественная убыль населения в 2020 году увеличилась по сравнению с 2019 годом на 1798 человек.

В 2020 году среднесписочная численность работников организаций (без субъектов малого предпринимательства) составила 164,5 тыс. человек. Больше всего ярославцев занято в организациях промышленных видов производств – 42,4 тыс. чел., в сфере образования – 22,9 тыс. чел. и здравоохранения – 17,9 тыс. чел.

Уровень безработицы на начало 2017 года составил 0,9%, на учете в ГКУ ЯО Центра занятости населения города Ярославля состояло 3,9 тыс. человек, не занятых трудовой деятельностью, из них 3,1 тыс. человек имели статус безработного.

На рынке труда ожидается сохранение тенденции сокращения числа занятых в экономике. Основными причинами данного снижения являются негативные демографические показатели, уменьшение численности населения в трудоспособном возрасте, что связано со старением населения, и оптимизация производственных процессов в реальном секторе экономики, внедрение автоматизированных технологических процессов в сфере производства и обслуживания.

Доля лиц трудоспособного возраста в городе Ярославле сократилась на 0,6 процентного пункта по сравнению с данными на 01.01.2016. Основную часть демографической нагрузки на трудоспособное население составляют пенсионеры: на 1000 лиц трудоспособного возраста приходилось 759 нетрудоспособных граждан, из которых лишь 296 человек – лица моложе трудоспособного возраста, а остальные 463 – старше трудоспособного возраста.

Общая численность населения трудоспособного возраста на 01.01.2017 составила более 345,7 тыс. человек, или 56,9% от общей численности населения города Ярославля.

Количество лиц моложе трудоспособного возраста (0 – 15 лет) – 102,2 тыс. человек, или 16,8% от общей численности населения города Ярославля.

В 2020 году на рынке труда имело место увеличение числа безработных граждан и снижение числа предлагаемых вакансий.

Уровень безработицы на конец декабря 2020 года составил 1,7% (на конец декабря 2019 года составлял 0,7%). Организациями города заявлено о 4,6 тыс. вакансиях, по сравнению с данными на 01.01.2020 потребность в работниках снизилась на 22,0%.

Структура населения в 2016 году

Прогнозная численность населения города Ярославля к 2026 году составит 612,7 тыс. человек.

Среднегодовая численность города Ярославля
на 2017 – 2026 годы

(тыс. человек)

	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
Численность постоянного населения города (среднегодовая)	608,4	609,3	610,5	610,5	611,1	611,7	611,7	611,7	612,0	612,7

Увеличение плотности населения при развитии многоэтажной жилой застройки на отдельных территориях города Ярославля определяет первоочередную потребность в строительстве объектов местного значения.

Ввод в эксплуатацию жилищного фонда в 2018 – 2020 годах
и предварительный прогноз показателей ввода
на 2021 – 2026 годы (тыс. кв. м)

Наименование показателя	Показатели ввода в эксплуатацию объектов жилищного строительства по годам									
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
Ввод жилищного фонда	356,9	280,1	319,1	310,5	455,6	486,5	517,4	556,4	590	610
В том числе МКД	318,4	236,3	278,3	271,1	485	500	510	525	540	555

Примечание:

- показатели ввода в эксплуатацию объектов жилищного строительства по годам с 2018 по 2020 гг. прогнозируются на основании выданных разрешений на строительство и предоставленных земельных участков для строительства жилых объектов;

- показатели ввода в эксплуатацию объектов жилищного строительства по годам с 2021 по 2026 гг. прогнозируются на основании технико-экономических показателей Генерального плана города Ярославля и могут корректироваться в соответствии с планами, прогнозами, программами, принимаемыми в период до 2027 года.

7.2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы.

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в городе Ярославле до 2027 года отражены в разделе 3 «План развития города Ярославля, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия Генерального плана города Ярославля» Программы.

7.3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры.

Электроснабжение.

С целью обеспечения дополнительных мощностей для развития и увеличения надежности функционирования существующих электрических сетей, повышения комфортности проживания эксплуатирующими организациями исполняются инвестиционные и производственные программы повышения надежности электроснабжения, повышения качества электроэнергии.

Надежность работы существующей системы электроснабжения города Ярославля на 01.10.2017 можно охарактеризовать следующими показателями:

из имеющихся 25 центров электропитания города Ярославля 8 являются дефицитными в случае поставарийного режима.

Высокое значение нагрузки на распределительные устройства трансформаторных подстанций, линии электропередач не только ограничивает развитие города Ярославля, но и серьезно снижает надежность электроснабжения в зимний период.

Анализ загрузки трансформаторных подстанций города Ярославля в нормальном, а также послеаварийном и ремонтном режимах показывает наличие дефицита мощности на 28 трансформаторных подстанциях.

По информации филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» показатели фактических и ожидаемых максимальных нагрузок и электропотребления в городе Ярославле на период с 2016 по 2027 год представлены в таблице:

Наименование	Ед. изм.	2016 факт	2017 факт/ план	2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 план	2022 план	2023 план	2024 план	2025 план	2026 план
Максимум нагрузки:												
по городу	МВт	225	232/244	256	266	277	291	306	321	337	354	371
(в т.ч.) коммунально-бытовые нужды населения	МВт	101	105/109	114	119	124	130	136	143	150	158	166
всего по Ярославской энергосистеме	МВт	1368	1408/1413	1418	1422	1426	1437	1448	1607	1784	1980	2198
Электропотребление:												
по городу	млн кВт х ч./год	1188	1192/1189	1196	1200	1206	1213	1222	1231	1236	1240	1245
(в т.ч.) коммунально-бытовые нужды населения	млн кВт х ч./год	531	552/551	554	556	559	562	566	570	573	575	577

Элементы системы электроснабжения, оказывающие вредное воздействие на окружающую среду в городе Ярославле, отсутствуют.

К мероприятиям, направленным на предотвращение вредного воздействия на окружающую среду, относятся заключение договоров на утилизацию и своевременная передача для утилизации лицензированным организациям элементов системы электроснабжения, подлежащих замене.

Для поддержания работоспособности системы электроснабжения города Ярославля необходима постепенная замена ЛЭП, исчерпавших нормативный срок эксплуатации. До 01.01.2027 запланирована замена ЛЭП:

- КЛ 6 - 10 кВ – 61,32 км;
- ВЛ 0,4 кВ – 80,46 км.

Теплоснабжение.

Технические и технологические проблемы в системе.

Фактически сложившийся баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки показывает, что подавляющее большинство существующих в городе Ярославле мощностей теплоисточников обеспечивают потребителей в необходимом объеме.

Основные гидравлические и температурные режимы системы теплоснабжения города Ярославля обеспечиваются в соответствии с картами технологических режимов.

В соответствии с Генеральным планом города Ярославля предусмотрено расширение города с учетом застройки новых микрорайонов и расширения существующих микрорайонов. С приростом площади жилищного фонда, вводимого в эксплуатацию за счет строительства новых объектов, потребление тепловой энергии по городу тоже будет увеличиваться.

Перспективный уровень потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения к 2027 году по городу Ярославлю составит 6855,5 тыс. Гкал. и среднегодовой объем потребления тепловой энергии составит 6534,83 тыс. Гкал.

Газоснабжение.

В 2017 году АО «Газпром газораспределение Ярославль» проводилась корректировка схемы газоснабжения города Ярославля. Количество газораспределительных подстанций в городе Ярославле составляет 301 единицу.

Зона газоснабжения охватывает всю территорию города Ярославля и частично его пригородную зону. Для увеличения подачи газа новым потребителям Фрунзенского и Заволжского районов предусматривается строительство газопровода от планируемой ГРС-1 («Климовское») до ул. Чапаева. Строительство газопровода-лупинга от дюкера через реку Волгу до ул. Спартаковской позволит обеспечить подачу газа перспективным потребителям территории в районе улиц Главной, Сергейцевской, Колышкина. Ожидаемое увеличение пропускной способности газораспределительной сети – 25400 м^3/час.

В районах перспективной застройки (жилой район «Сокол») предусматривается строительство новых котельных на природном газе для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых и общественных зданий, в остальных районах при новом строительстве возможно применение систем индивидуального теплоснабжения зданий.

Водоснабжение и водоотведение.

Схемы водоснабжения и водоотведения города Ярославля на перспективу до 2030 года была утверждена постановлением мэрии города Ярославля от 24.06.2016 № 960.

В данной схеме рассматриваются системы централизованного водоснабжения и водоотведения, расположенные на территории города Ярославля.

Параметры качества и надежности по сетям водоснабжения в городе Ярославле за

2020 год характеризуются продолжительностью бесперебойности поставки товаров и услуг (24 ч./день) и количеством часов предоставления услуг в отчетном периоде (8784 ч.).

Снижение суммарных объемов расходов питьевой воды обеспечивается за счет комплекса водосберегающих мер, включающих в первую очередь своевременную замену труб на водопроводных сетях, учет водопотребления в зданиях и квартирах, введение платы за воду по фактическому потреблению, перевод промышленных предприятий с питьевого на техническое водоснабжение. Общий расход питьевой воды обеспечивается производительностью существующих водопроводных очистных сооружений.

На 01.01.2021 в централизованных системах питьевого холодного водоснабжения отсутствуют критические технические и/или технологические проблемы, которые бы оказывали значительное влияние на надежность водоснабжения, качество подаваемой абонентам воды и энергоэффективность функционирования соответствующих систем.

Водоотведение в городе Ярославле осуществляет АО «Ярославльводоканал». Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации составляет 971,38 км.

Для существующих самотечных и напорных магистральных коллекторов и сетей городской канализации, находящихся в эксплуатации длительный срок, производственной программой АО «Ярославльводоканал» предусмотрена замена или капитальный ремонт. Для новой жилой застройки высокой плотности в Северном и Приволжском планировочных районах предлагается проложить новые сети и коллекторы.

В соответствии с Законом Ярославской области от 29.12.2016 № 104-з «О перераспределении между органами местного самоуправления муниципальных образований Ярославской области и органами государственной власти Ярославской области полномочий в сфере водоснабжения и водоотведения» полномочия в сфере водоснабжения и водоотведения, в том числе в части утверждения схем водоснабжения и водоотведения городских округов, с 1 января 2017 года переданы органам государственной власти Ярославской области.

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования городской округ город Ярославль на перспективу до 2032 г. утверждена приказом департамента жилищно - коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 20.08.2018 № 288.

7.4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и при необходимости корректируются в зависимости от объемов финансирования и реализации программных мероприятий.

Целевые показатели реализации Программы приведены в приложении 3 к Программе.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;

- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;

- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;

- повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;

- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;

- экономия водных ресурсов и электроэнергии.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;

- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;

- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;

- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения.

Реализация программных мероприятий в захоронении (утилизации) ТКО обеспечит улучшение экологической обстановки.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения;

- обеспечение резерва мощности, необходимого для газоснабжения районов, планируемых к застройке;

- обеспечение возможности строительства и ввода в эксплуатацию систем газоснабжения по частям.

7.5. Перечень инвестиционных проектов:

- инвестиционная программа АО «Яргортеплоэнерго» на 2019 – 2023 гг., утвержденная приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 19.11.2019 № 476;

- инвестиционная программа АО «Ярославские энергетические Системы» по развитию системы теплоснабжения в городе Ярославле на 2019 – 2023 гг., утвержденная приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 19.11.2019 № 476;

- инвестиционная программа ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль» «Модернизация и повышение надежности теплоснабжения в г. Ярославле и Ярославской области на 2019 – 2023 гг.», утвержденная приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 19.11.2019 № 476;

- инвестиционная программа АО «Норский керамический завод» «Модернизация и повышение надежности системы теплоснабжения в городе Ярославле на 2021 – 2025 гг.»,

утвержденная приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 15.10.2020 № 334;

- инвестиционная программа ООО «УПТК «ТПС» на период 2021 – 2026 гг., утвержденная приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 23.10.2020 № 354;

- инвестиционная программа ООО «АДС» на период 2017 – 2022 гг., утвержденная приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 30.11.2017 № 110-ви;

- сводная инвестиционная программа ПАО ТГК-2 г. Ярославля на 2019 – 2023 гг., утвержденная приказом департамента жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 20.11.2020 № 382;

- инвестиционная программа ПАО «МРСК Центра» на 2016 – 2020 гг., утвержденная приказом Минэнерго России от 14.12.2015 № 951 «Инвестиционная программа ПАО «МРСК Центра» на 2021 – 2025 годы, утвержденная приказом Минэнерго России от 14.12.2020 № 11@;

- региональная программа «Развитие водоснабжения и водоотведения Ярославской области» на 2018 – 2024 гг., утвержденная постановлением Правительства Ярославской области от 30.03.2018 № 234-п.

7.6. Предложение по организации реализации инвестиционных проектов.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, реализуются на основании утвержденных схем развития соответствующего коммунального комплекса.

7.7. Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры.

В условиях постоянного дефицита муниципального бюджета единственным источником финансирования инвестиционных проектов являются тарифы и плата за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры.

7.8. Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности.

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Оценка доступности для граждан прогнозируемой платы за коммунальные услуги по критерию «доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи» проводится путем сопоставления прогнозируемой доли расходов средней семьи (среднего домохозяйства) на жилищно-коммунальные услуги (а в их составе на коммунальные услуги) в среднем прогнозном доходе семьи со значением соответствующего критерия. Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в

среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению.

7.9. Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, в том числе предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

Размер ежемесячной денежной компенсации для различных категорий граждан могут составлять от 50% до 100% затрат на оплату коммунальных услуг.

Приложение 1
к Программе

Перечень мероприятий, обеспечивающих достижение целевых показателей

№ п/п	Наименование мероприятия	Местоположение	Технико-экономические параметры (вид, назначение, мощность (пропускная способность), площадь, категория и др.)	Ответственный исполнитель (соисполнители)	Период реализации*	Финанси-рование (тыс. руб.)
1.	Организационные мероприятия					
1.1.	Утверждение технических заданий на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры города			Органы исполнительной власти Ярославской области		
1.2.	Разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры города			Организации коммунального хозяйства		
1.3.	Анализ доступности для потребителей товаров и			Мэрия города Ярославля		

	услуг организаций коммунального комплекса					
1.4.	Согласование инвестиционных программ			Мэрия города Ярославля		
1.5.	Заключение договоров с потребителями товаров и услуг организаций коммунального комплекса			Мэрия города Ярославля, организации коммунального хозяйства		
1.6.	Мониторинг исполнения инвестиционных программ			Мэрия города Ярославля		
2.	Развитие электрических сетей					
2.1.	Дзержинский район					
2.1.1.		ПС «Брагино»	Реконструкция ОРУ 110 кВ с заходами ВЛ 110 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	80000
2.1.2.		ПС «Брагино»	Заходы ВЛ 110 кВ на ПС «Брагино»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	21600
2.1.3.		ПС 110 кВ «Новый МКР»	Разработка проекта и строительство ПС 2 х 25 МВА	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2011 – 2015 гг.	86000
2.1.4.		ПС «Красный Перевал»	Строительство РП в МКР-9 с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2010 г.	45000

2.1.5.		ПС «Красный Перевал»	Строительство РП в МКР-2 с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ от ПС «Красный Перевал»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2009 г.	19000
2.1.6.		ПС «Красный Перевал»	Строительство РП в МКР-15 с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ от ПС «Красный Перевал»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2017 г.	51000
2.1.7.		ПС «Троллейбусное депо»	Строительство РП (перинатальный центр) с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2010 г.	28000
2.1.8.		ПС «Троллейбусное депо»	Строительство РП в районе Ленинградского проспекта с прокладкой 1 КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2012 г.	31000
2.1.9.		Ярославский моторный завод	Реконструкция ВЛ 110 кВ «Ярославская ТЭЦ-2-Северная с отпайками» («Моторная»), ВЛ 110 кВ «Ярославская ТЭЦ-2-Северная с отпайкой на ПС Орион» («Инженерная»)	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2022 г.	
2.2.	Фрунзенский район					
2.2.1.		ПС «Чайка»	Модернизация и расширение ПС 110 кВ «Чайка»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2008 – 2009 гг.	113300
2.2.2.		ПС «Новоселки»	Строительство ПС 110/10/6 кВ с трансформаторами 2 х 40 МВА	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	262565

2.2.3.		ПС 110 кВ «Институтская»	Разработка проекта реконструкции ПС 110 кВ «Институтская» с заменой трансформаторов 2 х 40 МВА на 2 х 63 МВА	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2010 г.	10000
2.2.4.		ПС 110 кВ «Институтская»	Реконструкция ПС 110 кВ «Институтская» с заменой трансформаторов 2 х 40 МВА на 2 х 63 МВА	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2011 г.	86000
2.2.5.		ПС «Которосль»	Строительство РП в районе ул. Малой Пролетарской с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	43000
2.2.6.		ПС «Институтская»	Строительство РП в районе ул. Ньютона с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ от ПС «Институтская»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	27400
2.2.7.		ПС «Чайка»	Строительство РП в МКР-1 Дядьково с прокладкой 4-х КЛ 10 (6) кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	43000
2.2.8.		ПС «Чайка»	Строительство РП в районе ул. Доронина с прокладкой 4-х КЛ 10 (6) кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2011 г.	43000
2.2.9.		ПС «Чайка»	Строительство РП в районе завода «Астрон билдинг» с прокладкой 4-х КЛ 10 (6) кВ от ПС «Чайка»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2009 г.	20000
2.2.10.		ПС «Тормозная»	Прокладка 2-х КЛ 6 кВ от РП-26	Филиал ПАО	2013 г.	6800

			до ПС «Тормозная»	«Россети Центр» - «Ярэнерго»		
2.2.11.		ПС «Новоселки»	Строительство внутриплощадочных сетей 10 кВ на территории индустриального парка «Новоселки»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 – 2020 гг.	19160
2.3.	Заволжский район					
2.3.1.		Заволжский район	Разработка проекта строительства новой ПС 110 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2012 г.	20000
2.3.2.		ПС «Академическая»	Разработка проекта строительства ВЛ 110/35 кВ для ПС «Академическая»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2012 г.	5000
2.3.3.		ПС «Академическая»	Строительство ВЛ 110/35 кВ на ПС «Академическая»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	35000
2.3.4.		ПС «Академическая»	Строительство ПС 110/35/10 кВ «Академическая»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2012 – 2013 гг.	288000
2.3.5.		ПС «Машприбор»	Строительство РП с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	63400
2.3.6.		ПС «Тверицкая»	Строительство РП с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	55000

2.3.7.		ПС «Тверицкая»	Переоборудование ТП-985 под РП с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ к ПС «Тверицкая»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2009 г.	37000
2.3.8.		ПС «Академическая»	Строительство РП с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	37000
2.3.9.		ПС «Академическая»	Прокладка 4-х КЛ 10 кВ от РП-39 до ПС «Академическая»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	24000
2.3.10.		ПС «Толга»	Строительство РП в районе завода «Резинотехника» с прокладкой 3-х кабелей 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	19900
2.3.11.		ПС «Толга»	Строительство РП в районе ул. Колышкина с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ от ПС «Толга»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2017 г.	57400
2.3.12.		ПС «Заволжская»	Строительство РП в районе просп. Авиаторов с прокладкой 2-х КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2012 г.	23500
2.3.13.		ПС «Заволжская»	Строительство РП в районе ул. Мостецкой с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2010 г.	26200
2.3.14.		ПС «Лесные поляны»	Строительство РП в пос. Куксенки с прокладкой 4-х КЛ 10 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	49000
2.4.	Кировский и Ленинский районы					

2.4.1.		ПС «Которосль»	Разработка проекта строительства новой ПС 110 кВ «Которосль» и заходов ВЛ 110 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2009 г.	26468
2.4.2.		ПС «Которосль»	Строительство ПС с трансформаторами 2 х 25 МВА с перспективой установки трансформаторов 2 х 40 МВА	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2009 – 2010 гг.	322000
2.4.3.		ПС «Которосль»	Строительство РП в районе ул. Чайковского с прокладкой 8 КЛ 6 кВ от ПС «Которосль»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2010 г.	98000
2.4.4.		ПС «Северная»	Строительство РП в районе больницы им. Соловьева с прокладкой 2-х КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2009 г.	26200
2.4.5.		ПС «Северная»	Строительство РП в районе ул. Угличской с прокладкой 4-х КЛ 6 от ПС «Северная»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2011 г.	51400
2.4.6.		ПС «Северная»	Строительство РП в районе пл. Волкова с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ от ПС «Северная»	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	55000
2.4.7.		ПС «ЯрГрэс»	Строительство РП с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	26200
2.4.8.		ПС «ТРК»	Строительство РП с прокладкой 4 КЛ 6 (10) кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2015 г.	28000

2.5.	Красноперекопский район					
2.5.1.		ПС «Ведерники»	Строительство РП в районе ПС «Ведерники» с прокладкой 4-х КЛ 6 кВ	Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»	2013 г.	20800
3.	Мероприятия по энергосбережению					
3.1.	Установка приборов учета тепловой энергии в МКД		Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов	ДГХ	2013 – 2021 гг.	181150,00
3.2.	Установка приборов учета расхода холодной воды в МКД		Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов	ДГХ	2013 – 2021 гг.	73000,00
3.3.	Установка приборов учета расхода электроэнергии в МКД		Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов	ДГХ	2013 – 2021 гг.	4008,00
3.4.	Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии, общедомовых приборов учета тепловой энергии с регулированием, общедомовых приборов учета расхода холодной воды и общедомовых приборов учета расхода электрической энергии, капитальный ремонт инженерных сетей в связи с установкой или заменой		Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов	ДГХ	2013 – 2021 гг.	18172,08

	общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов в МКД в части помещений, находящихся в муниципальной собственности					
3.5.	Установка индивидуальных приборов учета электрической энергии, холодной и горячей воды, газа при их отсутствии в муниципальных жилых помещениях в МКД		Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов	ДГХ	2013 – 2021 гг.	17709,80
4.	Развитие системы теплоснабжения					
4.1.	Кировский, Ленинский и Дзержинский районы					
4.1.1.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация тепломагистрали «Е» от павильона № 2	ПАО «ТГК № 2»	2011 г.	149309
4.1.2.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация деаэрационно-подпиточной станции (ДПС) ТЭЦ-1	ПАО «ТГК № 2»	2008 г.	14600
4.1.3.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация внутристанционных трубопроводов сетей воды ТЭЦ-2 с увеличением диаметра трубопроводов	ПАО «ТГК № 2»	2008 г.	38000
4.1.4.		На территории	Строительство тепломагистрали	ПАО «ТГК № 2»	2015 г.	85000

		ПАО «ТГК № 2»	2 x d = 700 мм от камеры Г-3 до МКР-9а, 1500 м (ТВК)			
4.1.5.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Строительство аккумуляторного бака сетевой воды на ТВК	ПАО «ТГК № 2»	2020 г.	10000
4.1.6.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация насосной станции НС-1-2 с установкой насосов на обратном трубопроводе (ТЭЦ-2)	ПАО «ТГК № 2»	2011 г.	6679
4.1.7.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация тепломагистрали от ТЭЦ-1 до узла № 6	ПАО «ТГК № 2»	2011 г.	156680
4.1.8.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация тепломагистрали «Ж» от ТЭЦ-2 до павильона № 1 (район узла Ж-5) с перекладкой на 2d = 900 мм	ПАО «ТГК № 2»	2011 г.	61007
4.1.9.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация подающего трубопровода тепломагистрали Ж-2 от павильона Ж-11б до НС-1-4	ПАО «ТГК № 2»	2010 г.	41514
4.1.10.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Строительство теплотрассы от павильона № 2 (р-н т/к Е-12)	ПАО «ТГК № 2»	2010 г.	79694
4.1.11.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация тепломагистрали «Ж» от т/к Ж-3 до т/к Ж-4 (2 сет. р-н)	ПАО «ТГК № 2»	2010 г.	24954
4.1.12.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация НС-1-4	ПАО «ТГК № 2»	2011 г.	8207
4.1.13.		В районе д. 5 по	Строительство насосной станции	ПАО «ТГК № 2»	2022 г.	140298

		ул. Некрасова	НС-1-1 с установкой насосов на подающем трубопроводе (Н=25 м)			
4.1.14.		В районе ул. Первомайской, ул. Трефолева, ул. Советской	Реконструкция т.м. «Н» от т.к. У-17 Б до т.к. Н-11 С 2 Ду 250 мм на 2 Ду 300 мм	ПАО «ТГК № 2»	2022 – 2023 гг.	18000
4.2.	Фрунзенский и Красноперекопский районы					
4.2.1.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация тепломагистрали 2 х d = 500 мм от ТЭЦ-3 с увеличением диаметра подающего водовода с d = 500 мм на d = 600 мм, 220 м	ПАО «ТГК № 2»	2008 г.	4200
4.2.2.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Строительство новой тепломагистрали d = 900 мм от узла Г-3А до ТЭЦ-3, 8000 м с подкачивающей НС на обратном трубопроводе или строительство тепломагистрали «Карабулинская» d = 700 мм, 3000 м	ПАО «ТГК № 2»	2015 г.	622000
4.2.3.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация насосных станций 3 сетевого района с установкой частотно-регулируемого электропривода (или гидромуфт) на сетевые насосы напряжением 380 В	ПАО «ТГК № 2»	2012 г.	4000

4.2.4.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Выполнение расчета гидравлического режима тепловых сетей от ТЭЦ-3 на перспективные нагрузки	ПАО «ТГК № 2»	2007 г.	1500
4.2.5.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Строительство магистральной тепловой сети от Г-3А до МКР Сокол d = 700 мм, 4500 м	ПАО «ТГК № 2»	2012 г.	281351
4.2.6.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация тепломагистрали «Г» от узла 8 до т/к Г-3А с d = 700 мм на d = 800 мм, 1812 м	ПАО «ТГК № 2»	2011 г.	93129
4.2.7.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация тепломагистрали «П» d = 600 мм на d = 800 мм, 2400 м	ПАО «ТГК № 2»	2012 г.	137108
4.2.8.		На территории ПАО «ТГК № 2»	Модернизация насосной станции НС-3-3	ПАО «ТГК № 2»	2012 г.	8208
4.2.9.		В районе д. 9 по ул. Нефтяников	Реконструкция тепломагистрали 2 Ду-700 мм от узла 8 до тепловой камеры Г-7 А на 2 Ду-800 мм (1 этап: от узла 8 до т/к «Г-Рио» замена подающего трубопровода с Ду 700 мм на Ду 800 мм)	ПАО «ТГК № 2»	2021 г.	38109
4.2.10.		В районе д. 9а по ул. Нефтяников	Строительство насосной станции на подающем трубопроводе тепломагистрали «П» в Узле 8 (Н=25 м)	ПАО «ТГК № 2»	2022 – 2023 гг.	60000

4.3.	Заволжский район					
4.3.1.		Заволжский район	Модернизация тепломагистрали от Ляпинской котельной	ПАО «ТГК № 2»	2012 г.	150000
4.3.2.		Заволжский район	Строительство нового энергоисточника на 180 Гкал/час, замещающего Ляпинскую котельную, со строительством тепловых сетей	ПАО «ТГК № 2»	2020 г.	895000
4.3.3.		Заволжский район	Перевод нагрузки с котельных №№ 310, 33, 34, 36, 48, 37, 213 АО «ЯГТЭ» на сети ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК № 2»	2010 г.	59699,2
4.3.4.		Заволжский район	Капитальный ремонт котла КВГМ-100 с устройством автоматики. Модернизация котельной РК-1	ПАО «ТГК № 2»	2011 г.	24000
4.3.5.		Заволжский район	Восстановление резервно-топливного хозяйства. Модернизация котельной РК-1	ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»	2011 г.	7000
4.3.6.		Заволжский район	Реконструкция котельной с установкой котла КВГМ-50. Модернизация котельной РК-1	ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль»	2015 г.	70600
4.4.	Фрунзенский район					
4.4.1.		Фрунзенский район	Модернизация тепломагистрали по ул. Лебедевской	ООО «АДС»	2008 г.	20350

			от Тормозного шоссе до УТ-1 с заменой трубопроводов 2 x d = 250 мм на 2 x d = 500 мм, 440 м			
4.4.2.		Фрунзенский район	Модернизация тепломагистрали от котельной до перехода через р. Дунайку с заменой трубопроводов 2 x d = 300 мм на 2 x d = 500 мм	ООО «АДС»	2011 г.	21000
4.4.3.		Фрунзенский район	Строительство магистральной теплотрассы от УТ-5 до УТ-6 2 x d = 350 мм длиной 205 п.м, тепловых камер УТ-5 и УТ-6	ООО «АДС»	2008 г.	9164
4.4.4.		Фрунзенский район	Строительство магистральной теплотрассы от УТ-6 до ЦТП-1 2 x d = 250 мм, длиной 79 п.м	ООО «АДС»	2008 г.	2247
4.4.5.		Фрунзенский район	Строительство магистральной теплотрассы от УТ-6 до ЦТП-2 2 x d = 350 мм, длиной 235 п.м	ООО «АДС»	2011 г.	8500
4.4.6.		Фрунзенский район	Модернизация изоляции магистральной тепловой сети от р. Дунайки до Тормозного шоссе 2 x d = 500 мм с применением	ООО «АДС»	2011 г.	1814

			энергосберегающих материалов, длиной 333 п.м			
4.4.7.		Фрунзенский район	Модернизация автоматики регулирования и безопасности с применением частотного привода на существующем паровом котле ДКВР 20/13	ООО «АДС»	2011 г.	4812
4.4.8.		Фрунзенский район	Строительство двух ЦТП во 2-й очереди МКР № 5	ООО «АДС»	2011 г.	25000
4.4.9.		Фрунзенский район	Строительство распределительных тепловых сетей от ЦТП 1, 2 до объектов капитального строительства	ООО «АДС»	2011 г.	30000
4.4.10.		Фрунзенский район	Строительство новой магистральной теплотрассы от врезки на ул. Лескова до МКР Дядьково-2 и Сокол-1 с переходом через просп. Фрунзе	ООО «АДС»	2017 г.	22160,60
4.4.11.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от УТ-4 до УТ-5 в сторону МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2017 г.	4361
4.4.12.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-5 до наружной стены жилого дома № 2а по ул. Лескова	ООО «АДС»	2018 г.	676,60

4.4.13.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от УТ-5 до УТ-6 в сторону МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2017 г.	2263,60
4.4.14.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от УТ-6 до наружной стены жилого дома № 1б по ул. Лескова	ООО «АДС»	2019 г.	745,80
4.4.15.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от УТ-6 до УТ-6.1	ООО «АДС»	2019 г.	536,20
4.4.16.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-6.1 до наружной стены жилого дома № 3а по ул. Лескова	ООО «АДС»	2019 г.	248,60
4.4.17.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-6.1 до наружной стены жилого дома № 54 б по просп. Фрунзе	ООО «АДС»	2019 г.	745,80
4.4.18.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от УТ-6 до УТ-7 МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2017 г.	1912,30
4.4.19.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от УТ-7 до УТ-8 МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2017 г.	1457

4.4.20.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-8 до наружной стены жилого дома № 24 а по ул. Академика Колмогорова	ООО «АДС»	2017 г.	314,40
4.4.21.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от УТ-8 до УТ-9 МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2017 г.	3064
4.4.22.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-9 до наружной стены жилого дома 5б по ул. Академика Колмогорова	ООО «АДС»	2019 г.	545,70
4.4.23.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-9 до УТ-9.1	ООО «АДС»	2017 г.	372,90
4.4.24.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-9.1 до наружной стены жилого дома № 24 по ул. Академика Колмогорова	ООО «АДС»	2017 г.	291,70
4.4.25.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-9.1 до наружной стены жилого дома № 22 по ул. Академика Колмогорова	ООО «АДС»	2017 г.	808
4.4.26.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-4 до границы земельного участка	ООО «АДС»	2017 – 2022 гг.	1149

			административного здания УМВД			
4.4.27.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-3 до стены жилого дома № 29б по ул. Жуковского	ООО «АДС»	2019 – 2022 гг.	2660
4.4.28.		Фрунзенский район	Реконструкция магистральной теплотрассы в МКР №№ 4, 5 пос. Сокол на участке от котельной ООО «АДС» до т. 86а секущих задвижек 2 х Ду 500 у фильтровальной станции ПАО «ЯСЗ» с увеличением существующего диаметра 2 х Ду 300 на 2 х Ду 600 длиной 2 х 350 = 700 п.м	ООО «АДС»	2019 – 2022 гг.	53727
4.4.29.		Фрунзенский район	Реконструкция существующей магистральной теплотрассы в МКР №№ 1, 4, 5 Сокол, МКР № 1 Дядьково по пер. Ильинскому на участке от УТ-1 до УТ-2	ООО «АДС»	2019 – 2022 гг.	13190,87
4.4.30.		Фрунзенский район	Реконструкция существующей магистральной теплотрассы в МКР №№ 1, 4, 5 Сокол, МКР № 1 Дядьково по пер. Ильинскому на участке	ООО «АДС»	2019 г.	5221,90

			от УТ-2 до УТ-3			
4.4.31.		Фрунзенский район	Установка нового водогрейного котла мощностью 10 Гкал/ч с тягодутьевыми механизмами и автоматикой регулирования для оптимизации загрузки котельной на летний период и увеличение установленной мощности	ООО «АДС»	2019 г.	20666
4.4.32.		Фрунзенский район	Модернизация тепловой изоляции надземных тепловых сетей	ООО «АДС»	2021 г.	10700,54
4.4.33.		Фрунзенский район	Реконструкция магистральной теплотрассы от т. 2 до ЦТК3 вдоль общежития по ул. Корабельной, 11 и д/сада № 87, отопление	ООО «АДС»	2021 г.	15753,69
4.4.34.		Фрунзенский район	Реконструкция магистральной теплотрассы от УТ-4.1 до ЦТП № 39 вдоль д/сада № 25, отопление	ООО «АДС»	2021 г.	8919,60
4.4.35.		Фрунзенский район	Замена парового котла ДКВР 20 ст. № 3 на новый ДКВР 20-23-250 ГМ	ООО «АДС»	2017 г.	10852,54
4.4.36.		Фрунзенский район	Замена парового котла ДКВР 20 ст. № 2 на новый ДКВР 20-23-250 ГМ	ООО «АДС»	2019 г.	10852,54

4.4.37.		Фрунзенский район	Установка автоматики регулирования и безопасности с преобразователями частоты на тягодутьевые механизмы водогрейного котла ПТВМ 30 М ст. № 2	ООО «АДС»	2018 г.	8774,58
4.4.38.		Фрунзенский район	Установка преобразователей частоты на тягодутьевые механизмы водогрейного котла ПТВМ 30 М ст. № 1	ООО «АДС»	2017 г.	1611,04
4.4.39.		Фрунзенский район	Установка станции управления на два сетевых насоса с преобразователем частоты в водогрейной котельной	ООО «АДС»	2017 г.	2110,17
4.4.40.		Фрунзенский район	Установка станции управления на два рециркуляционных насоса НКУ 140 М с преобразователем частоты в водогрейной котельной	ООО «АДС»	2018 г.	829,70
4.4.41.		Фрунзенский район	Внедрение системы оперативно-диспетчерского контроля за работой оборудования ЦТП – 12 шт.	ООО «АДС»	2019 г.	7445,42
4.4.42.		Фрунзенский район	Модернизация автоматики регулирования и безопасности преобразователей частоты на тягодутьевые механизмы на	ООО «АДС»	2020 г.	6386,93

			паровой котел ДКВР 20-13 ст. № 4			
4.4.43.		Фрунзенский район	Модернизация систем автоматики регулирования и безопасности водогрейного котла ПТВМ 30 М ст. № 1	ООО «АДС»	2020 г.	8055,17
4.4.44.		Фрунзенский район	Устройство единого диспетчерского центра в котельной с системой мониторинга всей системы теплоснабжения	ООО «АДС»	2020 г.	6662,60
4.4.45.		Фрунзенский район	Модернизация станций управления насосами с частотными преобразователями, замена кабельных линий в паровой водогрейной части котельной	ООО «АДС»	2020 г.	2811,54
4.4.46.		Фрунзенский район	Модернизация трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ ТП-8 с заменой на новую двухтрансформаторную 2 х 630 кВА	ООО «АДС»	2022 г.	8382,53
4.4.47.		Фрунзенский район	Реконструкция мазутного хозяйства	ООО «АДС»	2021 г.	28803,14
4.4.48.		Фрунзенский район	Реконструкция ЦТП № 23 с заменой водоводяных кожухотрубчатых	ООО «АДС»	2019 г.	4548,48

			подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники (1 ступень нагрева)			
4.4.49.		Фрунзенский район	Реконструкция ЦТП № 18 с заменой водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники (1-я и 2-я ступень нагрева)	ООО «АДС»	2020 г.	2147,93
4.4.50.		Фрунзенский район	Реконструкция ЦТП № 33 с заменой водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники (1-я и 2-я ступень нагрева)	ООО «АДС»	2020 г.	2106,06
4.4.51.		Фрунзенский район	Реконструкция ЦТП № 11 с заменой водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники (1-я и 2-я ступень нагрева)	ООО «АДС»	2019 г.	1447,85
4.4.52.		Фрунзенский район	Реконструкция ЦТП № 3 с заменой водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники (1-я и 2-я ступень нагрева)	ООО «АДС»	2021 г.	7252,63

4.4.53.		Фрунзенский район	Модернизация станций управления насосами отопления и ГВС в ЦТП №№ 11, 10, 20, 7, 67, 3, 23, 33, 39	ООО «АДС»	2021 г.	7892,54
4.4.54.		Фрунзенский район	Капитальный ремонт водогрейного котла ст. № 2 с заменой труб экранов Б-5, Б-6, коллекторов, 100% конвективной части, вводных задвижек Ду 250. Восстановление обмуровки после ремонта	ООО «АДС»	2020 г.	7385,49
4.4.55.		Фрунзенский район	Капитальный ремонт водогрейного котла ст. № 1 с заменой 100% экранных труб, коллекторов, конвективной части, вводных задвижек Ду 250. Восстановление обмуровки после ремонта	ООО «АДС»	2019 г.	11620,89
4.4.56.		Фрунзенский район	Капитальный ремонт водогрейного котла ст. № 3 с заменой 100% экранных труб, 100% конвективной части, вводных задвижек Ду 250. Восстановление обмуровки после ремонта	ООО «АДС»	2022 г.	13071,93
4.4.57.		Фрунзенский район	Установка паровой турбины с асинхронным генератором	ООО «АДС»	2022 г.	83619,75

			мощностью 0,8 МВт			
4.4.58.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-9 до наружной стены жилого дома 5б по ул. Акдемика Колмогорова	ООО «АДС»	2021 г.	545,7
4.4.59.		Фрунзенский район	Строительство распределительной теплотрассы от УТ-16 до УТ-17 в сторону домов 4б, 1в, 2в, 3в, 4в, 5в, 6в и детского сада (ДДУ) 7в МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2021 г.	7725,86
4.4.60.		Фрунзенский район	Строительство распределительной теплотрассы от УТ-17 до УТ-18 в сторону домов 1в, 2в, 3в, 4в, 5в, 6в, 4б по ул. Лескова и детского сада 7в МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2022 г.	13321,47
4.4.61.		Фрунзенский район	Строительство распределительной теплотрассы 2хДу 300 длинной 1,2 км вдоль по ул. Дядьковской от тепловой камеры УТ-17.1 на пересечении ул. Лескова и ул. Дядьковской до тепловой камеры ТК-122 у жилого дома 48 по ул. Дядьковской	ООО «АДС»	2024-2025 гг.	52292,95
4.4.62.		Фрунзенский	Строительство новой вводной	ООО «АДС»	2021 г.	3209,4

		район	теплотрассы от УТ-6.2 до наружной стены дома 3б по ул. Лескова			
4.4.63.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-17 до наружной стены дома стр. 4б по ул. Лескова	ООО «АДС»	2021 г.	261,41
4.4.64.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-6.2 до наружной стены Храма Ярослава Мудрого на просп. Фрунзе	ООО «АДС»	2025 г.	1105,38
4.4.65.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от тепловой камеры УТ9-2 до наружной стены дома 6б по ул. Академика Колмогорова	ООО «АДС»	2024 г.	2573,68
4.4.66.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-18 до наружной стены дома 1в по ул. Дядьковской	ООО «АДС»	2022 г.	239,87
4.4.67.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от тепловой камеры УТ18 до УТ19, для подключения ж/д домов 2в, 3в, 4в, 5в, 6в по ул. Дядьковской и детского сада 7в МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2022 г.	4588,31

4.4.68.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от тепловой камеры УТ19 до наружной стены дома 3в по ул. Дядьковской	ООО «АДС»	2023 г.	585,68
4.4.69.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от тепловой камеры УТ19 до УТ20, для подключения ж/д домов 2в, 4в, 5в, 6в по ул. Дядьковской МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2022 г.	3118,92
4.4.70.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-20 до УТ-22	ООО «АДС»	2022 г.	3215,06
4.4.71.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от тепловой камеры УТ22 до наружной стены дома 2в по ул. Дядьковской	ООО «АДС»	2022 г.	962,6
4.4.72.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от тепловой камеры УТ20 до УТ23 для подключения ж/д домов 5в, 6в по ул. Дядьковской МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2025 г.	4220,44
4.4.73.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от тепловой камеры УТ23 до наружной стены дома 5в по ул. Дядьковской	ООО «АДС»	2025 г.	699,03
4.4.74.		Фрунзенский	Строительство новой вводной	ООО «АДС»	2025 г.	1605,62

		район	теплотрассы от тепловой камеры УТ23 до наружной стены дома 6в по ул. Дядьковской			
4.4.75.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-22 до наружной стены дома 4в по ул. Дядьковской	ООО «АДС»	2023 г.	809,93
4.4.76.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-19 до наружной стены ДДУ 7в по ул. Дядьковской	ООО «АДС»	2025 г.	1114,92
4.4.77.		Фрунзенский район	Строительство новой распределительной теплотрассы от тепловой камеры УТ-9.1 до УТ-9.2 для подключения ж/д дома 6б по ул. Академика Колмогорова и ДДУ стр. 7б по ул. Академика Колмогорова МКР Сокол-1	ООО «АДС»	2024 г.	2259,75
4.4.78.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УТ-9.2 до наружной стены ДДУ стр. 7б по ул. Академика Колмогорова	ООО «АДС»	2025 г.	625,70
4.4.79.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от УП-2 теплотрассы 2хДу 250 у дома 2 по ул. 6-й Железнодорожной,	ООО «АДС»	2022 г.	1381,43

			до наружной стены дома 11 по ул. 6-й Железнодорожной			
4.4.80.		Фрунзенский район	Строительство новой вводной теплотрассы от магистрали 2хДу 500 по ул. Лебедевской до наружной стены д. 14/7 по ул. Лебедевской	ООО «АДС»	2025 г.	2094,77
4.4.81.		Фрунзенский район	Модернизация тепловой изоляции надземных тепловых сетей. Теплотрасса 2 ДУ400-600, ул. Корабельная, дом 1	ООО «АДС»	2022 – 2023 гг.	10700,54
5.	Система водоснабжения					
5.1.			Строительство сетей водоснабжения для подключения потребителей города Ярославля	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	229585,63
5.2.			Строительство резервуара чистой воды на СВС 10000 $м^3$	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	129087,09
5.3.			Строительство водовода на ТЭЦ-3	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	182400,28
5.4.		В районе Толгского монастыря	Строительство участка водовода Д - 1000 мм в районе Толгского монастыря L - 2100 п.м	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	98486,80

5.5.		По ул. Большой Норской от Ленинградского просп. до Мостоотряда, от Ленинградского просп. до ул. Строителей	Модернизация водовода по ул. Большой Норской от Ленинградского просп. до Мостоотряда, от Ленинградского просп. до ул. Строителей Д - 400 мм, L - 890 п.м	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	11895,30
5.6.		Пос. Кармановский	Строительство участка водопровода в пос. Кармановский от водовода на ТЭЦ-3 Д - 200 мм, L - 1400 п.м	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	11583,90
5.7.		МКР 9, 9а	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в МКР 9, 9а	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	6592,50
5.8.		МКР-13	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в МКР-13	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	11464,28
5.9.		МКР-15	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в МКР-15	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	31071,30
5.10.		Пос. Парижская Коммуна	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения на территории пос. Парижская Коммуна	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	1379,73
5.11.		МКР № 2	Мероприятия по организации централизованного	АО «Ярославльводо-	2018 – 2021 гг.	15019,26

			водоснабжения в МКР № 2 жилого района Тверицы	канал»		
5.12.		На территории поселка Завода 50	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения на территории поселка Завода 50	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	20606,38
5.13.		На территории, ограниченной ул. 3-й Больничной, ул. Клубной, ул. 2-й Ляпинской	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения к территории, ограниченной ул. 3-й Больничной, ул. Клубной, ул. 2-й Ляпинской	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	51260,55
5.14.		МКР № 9	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения и водоотведения в МКР № 9 жилого района Тверицы	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	1433,38
5.15.		Ул. Летная	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения и водоотведения к территории по ул. Летной	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	6736,80
5.16.		МКР-1 Дядьково	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения и водоотведения в МКР-1 Дядьково	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	23411,89
5.17.		На территории,	Мероприятия по организации	АО	2018 – 2021 гг.	16708,97

		ограниченной ул. 1-й Приволжской, ул. Журавлева, Складским пер., Суздальским шоссе	централизованного водоснабжения к территории, ограниченной ул. 1-й Приволжской, ул. Журавлева, Складским пер., Суздальским шоссе	«Ярославльводо-канал»		
5.18.		Между пос. Текстилей и 5-м Торфяным переулком	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения к территории между пос. Текстилей и 5-м Торфяным переулком	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	42268,23
5.19.			Мероприятия по фактическому присоединению построенных в рамках договора на подключение объектов	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	8976,25
5.20.		пос. Дудкино, Вакарево, Борки	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в частном секторе – пос. Дудкино, Вакарево, Борки	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	95112,10
6.	Система водоотведения					
6.1.			Строительство сетей водоотведения для подключения потребителей города Ярославля	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	249653,89
6.2.		В районе ул. Шевелюха	Строительство второй нитки напорного коллектора	АО «Ярославльводо-	2018 – 2021 гг.	40965,90

			Д - 630 мм от КНС-27 до существующего коллектора в районе ул. Шевелюха L - 2100 п.м	канал»		
6.3.		Заволжский район	Строительство второй нитки напорного коллектора от КНС-33 до КНС-24 Д - 350 мм, L - 1700 п.м	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	33599,20
6.4.		От ул. Пожарского до просп. Фрунзе	Модернизация коллектора на участке от ул. Пожарского до просп. Фрунзе Д - 1400 мм, L - 3040 п.м	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	122183,60
6.5.		Фрунзенский район	Реконструкция самотечного коллектора Д - 1400 - 1600 мм от завода Комацу до КНС-11 L - 1436 п.м	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	57744,80
6.6.		По ул. Калинина от Московского просп.	Строительство напорного коллектора по ул. Калинина от Московского просп. до ОСК Д - 1200 мм, L - 11100 п.м	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	400204,90
6.7.		МКР 9, 9а	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в МКР 9, 9а	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	3623,66
6.8.		МКР-13	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в МКР-13	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	5203,89

6.9.		МКР-15	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в МКР-15	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	3651,35
6.10.		Пос. Парижская Коммуна	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения на территории пос. Парижская Коммуна	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	10755,13
6.11.		МКР «Новый Ярославль»	Мероприятия по организации централизованного водоотведения к МКР «Новый Ярославль»	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	28412,06
6.12.		МКР № 9	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения и водоотведения в МКР № 9 жилого района Тверицы	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	2749,01
6.13.		Ул. Летная	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения к территории по ул. Летной	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	9331,11
6.14.		МКР-1 Дядьково	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения в МКР-1 Дядьково	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	6219,51
6.15.		Между пос. Текстилей и 5-м Торфяным	Мероприятия по организации централизованного водоснабжения территории	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	40651,76

		переулком	между пос. Текстилей и 5-м Торфяным переулком			
6.16.		В микрорайоне, ограниченном ул. Доронина, ул. Пожарского, южной границей города	Строительство КНС для подключения жилых домов в микрорайоне, ограниченном ул. Доронина, ул. Пожарского, южной границей города	АО «Ярославльводо-канал»	2018 – 2021 гг.	20408,70
7.	Развитие системы газоснабжения					
7.1.	Дзержинский район					
7.1.1.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от Тутаевского ш. до ул. Пионерской L = 800 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ 1 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 400 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2010 г.	14040
7.1.2.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Парижской Коммуны до ул. Иваньковской L = 150 м, строительство ГРПБ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 200 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2013 г.	6000
7.1.3.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Парижской	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2014 г.	8840

			Коммуны до пер. Коммунаров L = 150 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 350 м			
7.1.4.			Замена газопровода низкого давления Ду 100 мм на Ду 200 мм на территории, ограниченной пр-дом Шавырина, ул. Урицкого, L = 550 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2014 г.	5340
7.1.5.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Большой Норской L = 150 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ 1 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 200 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2014 г.	6930
7.1.6.			Замена газопровода высокого давления Ду 100 мм на Ду 150 мм от ул. Куропаткова до ШРП № 3 L = 600 м, строительство газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1550 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2013 г.	19890
7.1.7.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-63 мм, ориентировочной протяженностью 420 м от газопровода высокого давления, проложенного по	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2022 г.	6930

			ул. 1-й Арефинской к ШРП-21. Строительство ГРПШ в районе 6-го Брейтовского пер. Строительство газопровода низкого давления Ду-225 мм, ориентировочной протяженностью 25 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø57мм, проложенного по 6-му Брейтовскому пер.			
7.1.8.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки низкого давления Ду-90 мм, ориентировочной протяженностью 70 м, от д. 38а по ул. Брейтовской до д. 12 по 1-му Брейтовскому пер.	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2022 г.	650
7.2.	Заволжский район					
7.2.1.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Клубной L = 1000 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 550 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2017 г.	18020
7.2.2.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм по ул. Кавказской L = 1300 м, строительство ГРПБ,	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2018 г.	18940

			ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 400 м			
7.2.3.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. 9-й Новой до ул. Шоссейной L = 1400 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1100 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2018 г.	13980
7.2.4.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Спартаковской L = 300 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 800 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2018 г.	13980
7.2.5.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Главной L = 1300 м, строительство ГРПБ 2 шт., ЭХЗ 3 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1800 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2012 г.	36390
7.2.6.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Шандорной до ул. Университетской L = 1100 м, строительство ГРПБ 2 шт., ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2015 г.	22640

			давления Ду 200 мм, L = 650 м			
7.2.7.			Проектирование и строительство газопровода-лупинга высокого давления Ду 300 мм от дюкера через р. Волгу до ул. Спартаковской L = 3000 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2017 г.	45750
7.2.8.			Замена газопровода высокого давления Ду 150 мм на Ду 200 мм от проезда Домостроителей до ГРП, строительство ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1000 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2013 г.	29120
7.2.9.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-110 мм, ориентировочной протяженностью 1300 м от газопровода высокого давления Ø 426 мм, проложенного по ул. Кавказской. Строительство ГРПШ в районе д. 48 по ул. 1-й Больничной. Строительство газопровода низкого давления Ду-225 мм, ориентировочной протяженностью 20 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø108 мм, проложенного по ул. 1-й Больничной	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2021 г.	18940

7.2.10.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-110 мм, ориентировочной протяженностью 1000 м от газопровода высокого давления Ø 108 мм, проложенного по ул. Кавказской. Строительство ГРПШ в районе д. 2 по ул. 1-й Шоссейной. Строительство газопровода низкого давления Ду-225 мм, ориентировочной протяженностью 20 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø 110 мм, проложенного по ул. 1-й Шоссейной	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2022 г.	13980
7.3.	Фрунзенский район					
7.3.1.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 200 мм от просп. Фрунзе L = 800 м, строительство ГРПБ 2 шт., ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 950 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2013 г.	20260
7.3.2.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления	АО «Газпром газораспределе-	2020 г.	23800

			Ду 200 мм от ул. 6-й Путевой L = 600 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1450 м	ние Ярославль»		
7.3.3.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Суздальской L = 700 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1250 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2020 г.	21540
7.3.4.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Леваневского L = 200 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 500 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2020 г.	10260
7.3.5.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от Тормозного ш. L = 300 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 800 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2019 г.	22270
7.3.6.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 250 мм от ул. Чапаева до Тормозного ш. L = 3000 м, строительство ЭХЗ 3 шт.	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2016 г.	35740

7.3.7.			Замена газопроводов низкого давления Ду 100 мм на Ду 200 мм на территории в р-не 2-го Лугового пер., ул. Мельничной L = 1850 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2014 г.	18060
7.3.8.			Проектирование и строительство межпоселкового газопровода высокого давления Ду 700 мм ГРС «Ананьино» до газораспределительной системы г. Ярославля и индустриального парка «Новоселки» L = 6500 м, строительство ЭХЗ 1 шт.	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2013 г.	96530
7.3.9.			Замена газопроводов низкого давления Ду 100 мм на Ду 200 мм на территории в р-не ул. Тропинской L = 650 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2019 г.	6350
7.3.10.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления индустриального парка «Новоселки» с ПРГ и ЭХЗ: - промышленный узел 1 - Ду 315 мм, L = 2535 м, Ду = 225 мм, L = 1500 м, Ду 90 мм, L = 680 м; - промышленный узел 2 - Ду 315 мм, L = 1700 м, Ду 225 мм, L = 1150 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2013 - 2014 гг.	33900

7.3.11.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-63 мм, ориентировочной протяженностью 15 м от газопровода высокого давления Ø 426 мм, проложенного по ул. Леваневского. Строительство ГРПШ в районе д. 17 по ул. Родниковой. Строительство газопровода низкого давления Ду-160 мм, ориентировочной протяженностью 15 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø 76 мм, проложенного по ул. Родниковой	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2024 г.	450
7.3.12.			Проектирование и строительство газопровода-лупинга низкого давления Ду-160мм ориентировочной протяженностью 225м по ул. 2-й Путевой	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2024 г.	1500
7.3.13.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки низкого давления Ду-50мм ориентировочной протяженностью 40м по ул. 5-й Путевой	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2024 г.	250
7.3.14.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки	АО «Газпром газораспределе-	2024 г.	350

			низкого давления Ду-63 мм ориентировочной протяженностью 65 м между ул. 5-й Путевой и 7-м Путевым пер.	ние Ярославль»		
7.3.15.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки низкого давления Ду-110 мм ориентировочной протяженностью 45 м между ул. Родниковой и 2-м пер. Слепнева	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2024 г.	380
7.3.16.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-63 мм, ориентировочной протяженностью 10 м от газопровода высокого давления Ø 219 мм, проложенного по ул. Суздальской. Строительство ГРПШ в районе д. 104 по ул. Суздальской. Строительство газопровода низкого давления Ду-225 мм, ориентировочной протяженностью 10 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø 114 мм, проложенного по ул. Суздальской	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2024 г.	850
7.3.17.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки	АО «Газпром газораспределе-	2024 г.	350

			низкого давления Ду-110 мм ориентировочной протяженностью 60 м между ул. Багрицкого и 1-м Суздальским пер.	ние Ярославль»		
7.4.	Красноперекопский район					
7.4.1.			Замена газопровода высокого давления Ду 80 мм на Ду 150 мм от Проектируемого пер. до ШРП № 4 L = 2800 м, строительство газопровода высокого давления Ду 100, L = 200 м, строительство ШРП 2 шт., ЭХЗ 3 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1100 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2015 г.	36970
7.4.2.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду = 150 мм от Проектируемого пер. L = 200 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ, газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 950 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2016 г.	14650
7.4.3.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду = 150 мм от ул. 2-й Бутырской до ул. Стачек L = 700 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1650 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2014 г.	26380

7.4.4.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду 150 мм от ул. Большой Федоровской до ул. Речной L = 400 м, строительство ГРПБ, ЭХЗ 2 шт., газопровода низкого давления Ду 200 мм, L = 1050 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2014 г.	24000
7.4.5.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-110 мм, ориентировочной протяженностью 485 м от газопровода высокого давления Ø 225 мм, проложенного через р. Которосль к 12-й линии пос. Творогово. Строительство ГРПШ в районе д. 11 по 4-й линии пос. Творогово. Строительство газопровода низкого давления Ду-225 мм, ориентировочной протяженностью 25 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø 160 мм, проложенного по 2-й линии пос. Творогово	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2025 г.	1100
7.4.6.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-110 мм, ориентировочной протяженностью 1325 м от газопровода высокого давления Ø 225 мм, проложенного через	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2026 г.	3500

			р. Которосль к 12-й линии пос. Творогово. Строительство ГРПШ в районе ул. Солнечной. Строительство газопровода низкого давления Ду-160 мм, ориентировочной протяженностью 25 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø 160 мм, проложенного по 10-й линии пос. Творогово			
7.4.7.			Проектирование и строительство газопровода высокого давления Ду-110 мм, ориентировочной протяженностью 120 м от газопровода высокого давления Ø 108 мм, проложенного по ул. Декабристов. Строительство ГРПШ в районе д. 53 по ул. Декабристов. Строительство газопровода низкого давления Ду-160 мм, ориентировочной протяженностью 140 м, от ГРПШ до газопровода низкого давления Ø 57 мм, проложенного по ул. Декабристов	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2021 г.	1500
7.4.8.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки низкого давления Ду-90 мм ориентировочной	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2021 г.	350

			протяженностью 80 м по ул. Декабристов			
7.4.9.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки низкого давления Ду-110 мм ориентировочной протяженностью 115 м по ул. 3-й Новодуховской	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2021 г.	450
7.4.10.			Проектирование и строительство газопровода-закольцовки низкого давления Ду-65 мм ориентировочной протяженностью 5 м по ул. Халтурина	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2021 г.	150
7.5.	Ленинский район					
7.5.1.			Замена газопровода высокого давления Ду 300 мм на Ду 500 мм от ул. Автозаводской до пл. Мира L = 3000 м, строительство ЭХЗ 3 шт.	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2017 г.	64620
7.5.2.			Замена газопроводов низкого давления Ду 100 мм на Ду 200 мм на территории, ограниченной ул. Радищева, ул. Автозаводской, ул. Белинского, L = 1350 м	АО «Газпром газораспределение Ярославль»	2019 г.	13180
7.5.3.			Замена газопроводов низкого	АО «Газпром	2019 г.	18060

			давления Ду 100 мм на Ду 200 мм на территории, ограниченной ул. 1-й Жилой, ул. Угличской, L = 1850 м	газораспределение Ярославль»		

* Период реализации мероприятий будет уточняться в соответствии с планами и программами развития организаций - исполнителей мероприятий.

Приложение 2
к Программе

Отчет
о выполнении мероприятий программы комплексного развития
систем коммунальной инфраструктуры города Ярославля
за 20___ г.

№ п/п	Наименование мероприятия	Информация о выполнении мероприятия	Показатель			Причины отклонения
			Наименование, ед. изм.	Планируемое значение	Достигнутое значение	

Приложение 3
к Программе

Сведения
о целевых показателях (индикаторах) по развитию систем коммунальной инфраструктуры города

Целевой индикатор	Ед. изм.	Значения индикаторов по годам **									
		2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
Система электроснабжения:											
Индекс нового строительства сетей	%	1,3	1,4	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Потребление электрической энергии	млн кВт х ч	1190	1196	1200	1206	1220	1222	1231	1236	1240	1245
Присоединенная нагрузка	тыс. кВт	596,4	601,1	606,7	612,2	617,1	622	627,3	632,6	638	643,4
Величина новых нагрузок	тыс. кВт	6,6	6,6	5,5	4,9	4,9	5,1	5,3	5,3	5,4	5,4
Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме	%	93,26	94,21	100	100	98,87	98,90	98,92	98,95	98,97	99

электрической энергии, потребляемой на территории МО											
Доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год)	ед./км	0,1246	0,1206	0,1194	0,1170	0,1158	0,1135	0,1124	0,1113	0,1090	0,1069
Износ коммунальных систем	%	86,9	86,8	86,6	86,4	86,4	86,3	86,2	86,1	86	85,9
Доля ежегодно заменяемых сетей	%	0,7	0,5 – 1	0,5 – 1	0,5 – 1	0,5 – 1	0,5 – 1	0,5 – 1	0,5 – 1	0,5 – 1	0,5 – 1
Уровень потерь электрической энергии	%	11,36	11,35	11,34	11,33	8,07	10	10	10	10	10
Удельное электропотребление	кВт х ч/м^2	35,14	35,11	35,07	35,04	37,05	37,03	37	36,98	36,96	36,94

в многоквартирных домах, на 1 м^2											
Объем выбросов	тонн	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Система теплоснабжения:											
Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Индекс нового строительства сетей	%	1,5	1,5	1,2	1,3	0,56	0,48	0,44	0,49	0,43	0,34
Потребление тепловой энергии	млн Гкал	3,596	3,642	3,714	3,825	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63	5,63
Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой на территории МО	%	65,05	65,1	65,3	65,7	67,1	67,2	67,3	67,4	67,5	67,6
Износ коммунальных систем	%	66,8	67,5	68,5	69,3	60,89	61,71	59,06	56,90	54,5	53,6
Протяженность сетей, нуждающихся в замене	км	8,5	8,8	12,8	14,4	207,34	199,73	189,92	181,29	172,37	163,55
Доля ежегодно заменяемых сетей	%	1,4	1,6	1,8	2,0	1,54	1,65	1,56	1,57	1,58	1,59

Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на тепловых станциях	т.у.т./ млн Гкал	142898,89	142599,86	141977,66	141352,7	178900	178800	178700	178600	178500	178400
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на котельных	т.у.т./ млн Гкал	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Доля потерь тепловой энергии при ее передаче в общем объеме тепловой энергии	%	13,25	13,22	13,19	13,11	9,66	9,64	9,62	9,60	9,58	9,56
Удельный расход тепловой энергии в МКД (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/м^2	0,25	0,25	0,24	0,24	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Удельный расход тепловой энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/м^2	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13
Система газоснабжения:											
Доля потребителей в	%	92,01	92,04	92,04	92,06	95,07	95,08	95,09	95,09	95,10	95,11

жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению											
Индекс нового строительства сетей	%	0,2	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0
Потребление газа	млн $м^3$	225,28	229,79	234,38	239,08	1650	1650	1650	1650	1650	1650
Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета	%	99	99,1	99,2	99,3	97,7	97,8	97,9	98	98	98
Износ коммунальных систем	%	57	57,7	58,5	59	28,27	30,57	30,51	30,48	30,27	29,87
Уровень потерь и неучтенных расходов газа	%	0,05	0,05	0,05	0,04	0	0	0	0	0	0
Система водоснабжения:											
Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению	%	97,2	97,3	97,4	97,5	97,6	97,7	97,8	97,8	98	98,1
Индекс нового строительства сетей	%	2	2	2	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Потребление воды	тыс. $м^3$	49977	50010	50020	50030	60200	60350	60500	60650	60800	60950
Величина новых нагрузок	$м^3$/сут.	0,01	0,01	0,01	0,01	3300	3350	3320	3290	3000	3100

Соответствие качества воды установленным требованиям	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля объемов холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	80,4	81,2 – 82	82,8	83,5	86,2	86,3	86,4	86,5	86,7	86,8
Доля объемов холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой МКД	%	80,9	81	81,1	81,2	86,1	86,2	86,3	86,4	86,5	86,6
Доля объемов горячей воды, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием	%	65,5	67,5	69,5	70,5	81,9	82	82,1	82,2	82,3	82,4

приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой МКД											
Доля объемов воды на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Износ коммунальных систем	%	81,3	81	80,5	80	52,7	52,6	52,5	52,4	52,3	52,2
Удельный расход холодной воды в МКД (в расчете на 1 жителя)	$м^3$/чел.	42,17	39,22	38,1	38	57,6	57,5	57,4	57,3	57,2	57,1
Удельный расход горячей воды в МКД (в расчете на 1 жителя)	$м^3$/чел.	21,7	21,6	21,5	21,4	21,3	21,2	21,1	21	20,9	20,8
Система водоотведения:											
Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоотведению	%	90	90,5	91	91,5	92	92,5	93	93,5	94	94,5
Индекс нового строительства сетей	%	2	2	2	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Объем водоотведения	тыс. $м^3$	47098	46600	46100	45500	49900	49900	49900	49900	49900	49900
Износ коммунальных систем	%	79	78,5	78	77,5	79,9	79,8	79,7	79,6	79,5	79,4
Утилизация твердых коммунальных отходов:											
Объем образовавшихся ТКО на территории города Ярославля	тыс. тонн	230,51	240	250	260	195	196	197	198	199	200
Объем ТКО, поступающих на обработку	%	66	67	70	72	100	100	100	100	100	100

** В 2006 году данные индикаторы не рассчитывались.

Список сокращенных обозначений

МВА – мегавольт-ампер;

ЕЭС – Единая энергетическая система;

ЛЭП – линия электропередачи;

РК – районная котельная;

ОСК – очистные сооружения канализации;

КНС – канализационная насосная станция;

ОС – очистные сооружения;

ТКО – твердые коммунальные отходы;

ЭХЗ – электрохимическая защита;

ГРПБ – газорегуляторный пункт блочный;

ГРП – газорегуляторный пункт;

ВЛ – воздушная линия;

КЛ – кабельная линия;

ПС – подстанция;

РП – распределительная подстанция;

РУ – распределительное устройство;

ОРУ – открытое распределительное устройство;

ШРП – шкафной распределительный пункт;

ТП – трансформаторная подстанция;

ЦТП – центральный тепловой пункт;

ТК – тепловая камера;

СВС – Северная водопроводная станция;

ЮВС – Южная водопроводная станция;

ЦВС – Центральная водопроводная станция;

АО – акционерное общество;

ОАО – открытое акционерное общество;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ПАО – публичное акционерное общество;

ПАО «ТГК-2» – ПАО «Территориальная генерирующая компания № 2»;

ООО «АДС» – ООО «Ассоциация делового сотрудничества»;

Филиал ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго» – филиал ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра» - «Ярэнерго»;

МКД – многоквартирный дом;

ДГХ – департамент городского хозяйства мэрии города Ярославля.