



Администрация муниципального образования «Город Пикалево»
Бокситогорского района Ленинградской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 26 декабря 2017 года № 612

О принятии Программы комплексного развития социальной инфраструктуры, Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры, Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области

В соответствии с пунктом 5.1 статьи 26 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.10.2015 №1050 «Об утверждении требований к программам комплексного развития социальной инфраструктуры поселений, городских округов», Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.12.2015 №1440 «Об утверждении требований к программам комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов», Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Уставом муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области, администрация постановляет:

1. Принять Программу комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области (приложение 1).

2. Принять прилагаемую Программу комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области (приложение 2).

3. Принять прилагаемую Программу комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области (приложение 3).

4. Постановление разместить (опубликовать) на официальном сайте муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области.

5. Контроль за исполнением постановления оставляю за собой.

Глава администрации

Д.Н. Садовников

Приложение 3
к постановлению администрации
МО «Город Пикалево»
от 26 декабря № 612

ПРОГРАММА
комплексного развития коммунальной инфраструктуры
Пикалевского городского поселения Бокситогорского
муниципального района Ленинградской области
на 2018 –2035 гг.

г. Пикалево

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы;
2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры
3. План развития поселения, городского округа, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана
4. Обосновывающие материалы.
5. Перечень мероприятий и целевых показателей
6. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой.

1. Паспорт Программы

Наименование Программы:	Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры Пикалевского городского поселения Бокситогорского муниципального района Ленинградской области на 2018 – 2030 гг. (далее – Программа)
Основание для разработки Программы:	Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 (в редакции от 13.07.2015) Постановление администрации муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области от 22.12.2017 №606 «О подготовке программ комплексного развития»
Заказчик Программы:	Администрация муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области Местоположение: 187600, Ленинградская область, Бокситогорский район, г. Пикалево, ул. Речная, д. 4
Разработчик Программы:	Администрация муниципального образования «Город Пикалево» Бокситогорского района Ленинградской области Местоположение: 187600, Ленинградская область, Бокситогорский район, г. Пикалево, ул. Речная, д. 4
Цель и задачи Программы	1. Обеспечение перспективной потребности потребителей поселения, городского округа в электро-, газо-, тепло-, водоснабжении и водоотведении, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов. 2. Обеспечение качественного и бесперебойное электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения потребителей поселения, городского округа.

	<p>3. Повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения.</p> <p>4. Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов.</p> <p>5. Улучшение экологической ситуации на территории поселения, городского округа.</p> <p>6. Оценка доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценка совокупного платежа граждан за коммунальные услуги</p>
<p align="center">Целевые показатели обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение потребности поселения, городского округа в коммунальных ресурсах; - обеспечение соответствия качества горячей воды и питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека, - обеспечение соответствия состава и свойств сточных вод требованиям законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и в области водоснабжения и водоотведения, - снижение потерь электрической и тепловой энергии, воды, - снижение сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади, - обеспечение нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, - сокращение отказов коммунальных сетей (аварий, инцидентов), - обеспечение нормативного уровня надежности электроснабжения существующих потребителей электроэнергии, - обеспечение возможности присоединения к электрической сети новых потребителей, - обеспечение повышения уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных организаций и иных

	<p>организаций, жилых, общественно-деловых и социальных объектов,</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание условий надежного обеспечения газом потребителей различных категорий, - сокращение доли отходов, направляемых на захоронение, от общего объема отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процент)
Сроки и этапы реализации Программы:	2018-2035 гг.
Объемы и источники финансирования программы	<p>Общий объем финансирования за счет средств местного бюджета на 2018-2020 гг: 53 102,418 тыс.руб.</p> <p>в том числе по годам реализации:</p> <p>2018-17 881,993 тыс.руб. 2019-17 254,500 тыс.руб. 2020-17 965,900 тыс.руб</p>
Ожидаемые результаты реализации Программы	<p>Достижение целевых показателей надежности, качества и энергетической эффективности развития каждой из систем коммунальной инфраструктуры и показателей качества коммунальных ресурсов</p>

2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры

Электроснабжение

Электроснабжение потребителей МО «Город Пикалёво» осуществляется от сетей филиала ПАО «МРСК Северо-запада» «Ленэнерго» Тихвинскими электрическими сетями через подстанции:

- 220/110/35 кВ № 112 «Пикалёвская» (2 · 60 МВ·А), расположенной на городских территориях за пределами южной границы цементного завода;
- 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная» (2 · 20 МВ·А), расположенной в промышленной зоне,
- 35/10 кВ № 9 «Обрино» (2 · 4,0 МВ·А), расположенной вблизи микрорайона «Обрино».

На территории глинозёмного завода находится генерирующий источник – Блок-ТЭЦ ООО «БазэлЦемент – Пикалёво» с установленной электрической мощностью 78 МВт.

По территории муниципального образования проходят линии электропередачи напряжением:

220 кВ

- ПС 330/220/110 кВ № 261 «Тихвин-Литейный» - ПС 220/110/35 кВ № 112 «Пикалёвская».

110 кВ

- ПС 110 кВ № 431 «Большой Двор тяговая» - ПС 220/110/35 кВ № 112 «Пикалёвская».
- ПС 110/35/6 кВ № 32 «Бокситогорская» - ПС 110\35\6 кВ № 35 «Глинозёмная».
- ПС 220/110/35 кВ № 112 «Пикалёвская» - ПС 110 кВ № 329 «Палуя».
- ПС 220/110/35 кВ № 112 «Пикалёвская» - ПС 110/10 кВ № 293 «Газокомпрессорная».
- ПС 220/110/35 кВ № 112 «Пикалёвская» - ПС 110/10 кВ № 115 «Чудцы».
- ПС 110/10 кВ № 428 «Пикалёво-тяговая» - до ВЛ 110 кВ: ПС 220/110/35 кВ № 112 «Пикалёвская» - ПС 110\10 кВ № 115 «Чудцы».

35 кВ

- ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная» - ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино» - ПС 35/10 кВ № 14 «Окулово».

Распределение электроэнергии по потребителям города осуществляется на напряжении 6-10 кВ по линиям 6-10 кВ через сеть трансформаторных подстанций (ТП) 6-10/0,4 кВ. По данным ПАО «Ленэнерго» износ оборудования трансформаторных подстанций составляет 50-70 %.

В границах муниципального образования планировочными ограничениями являются: охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением: 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 6-10 кВ, проходящих по рассматриваемой территории и трансформаторных подстанций 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 10 кВ.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 220 кВ – 25 м, 110 кВ – 20 м, 35 кВ – 15 м, 6-10 кВ – 10 м для неизолированного провода и 5 м – для провода марки СИП по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении.

Охранная зона трансформаторных подстанций в соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160) составляет: 220 кВ – 25 м, 110 кВ – 20 м, 35 кВ – 15 м, 10 кВ – 10 м вокруг подстанций – в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру.

Газоснабжение

Газоснабжение потребителей осуществляется, в основном, природным газом. Газ подаётся на ГРС Пикалёво по отводу 720 мм от магистрального газопровода Грязовец–Ленинград. Санитарный разрыв от магистрального газопровода-отвода составляет 200 м.

Газ используется в качестве топлива для ТЭЦ, на нужды промышленности и коммунально-бытового сектора. Технические характеристики ГРС Пикалёво приведены в таблице 1.

Распределение газа на территории города осуществляется по двухступенчатой схеме. От ГРС по газопроводам среднего давления газ поступает на газорегуляторные пункты стационарные и шкафные (ГРП – 3 шт. и ШРП – 6 шт.), откуда по газопроводам низкого давления подается к потребителям. Газопроводы среднего давления закольцованы. Газопроводы низкого давления проложены из стальных труб в земле и по зданиям.

К промышленным потребителям (ООО «БазэлЦемент-Пикалево») и ТЭЦ газ поступает от ГРС по газопроводу высокого давления.

Таблица 1.

Технические характеристики ГРС

Наименование ГРС	Тип ГРС	Год ввода в эксплуатацию	Проектное выходное давление на Ленинградскую область и на город, МПа	Проектная производительность ГРС, тыс. куб. м/ч	Максимальная достигнутая загрузка, тыс. куб. м/ч
ГРС Пикалёво	ИП	1987	1,18	770,0	124,3
			1,18		
			0,29		

Общая протяжённость газопроводов составляет – 44,1 км, в том числе высокого давления – 5,9 км, среднего – 7,7 км, низкого – 30,5 км.

Данные ЗАО «Газпром межрегионгаз Санкт-Петербург» по количеству газифицированных квартир и индивидуальных домов, объемам потребления природного газа на территории МО «Город Пикалёво» за 2014 г., полученные письмом № ММ-32-01/7213 от 10.07.2015, приведены в таблице 2.

В кварталах индивидуальной жилой застройки преимущественно используется сжиженный газ. Количество газифицированных квартир сжиженным газом – 499.

Таблица 2.

Газификация жилищного фонда

Наименование показателя	Ед. измерения	Количество
Газифицировано индивидуальных домов	ед.	12
Газифицировано квартир	ед.	9799
Потреблено природного газа населением	тыс. куб. м	2410,9
Потреблено природного газа теплоснабжающими предприятиями	тыс. куб. м	32803,0
Потреблено природного газа промышленностью	тыс. куб. м	751856,5
ИТОГО по потреблению природного газа	тыс. куб. м	787070,4

Теплоснабжение

Основным источником централизованного теплоснабжения капитальной застройки жилищно-коммунального сектора и промышленных потребителей на территории города Пикалёво является ТЭЦ ООО «БазэлЦемент-Пикалево» с установленной тепловой мощностью 485 Гкал/ч. Присоединенная тепловая нагрузка потребителей тепловой энергии от ТЭЦ составляет 314,58 Гкал/ч. Основное топливо для котлов – природный газ, резервное – мазут.

Котельная, расположенная на производственной территории в начале Спрявленного шоссе, производила тепловую энергию исключительно для собственных нужд размещавшегося здесь предприятия деревообрабатывающей промышленности. ЗАО «Пикалевская сода» не имеет классических источников тепловой энергии (ТЭЦ или котельных), но в технологических процессах промышленного предприятия имеются вторичные источники энергетических ресурсов. Раньше от этих источников осуществлялось теплоснабжение гаражного комплекса, однако, в отчетный период теплоснабжение данных потребителей не производилось и в ближайшей перспективе не планируется.

Теплосетевой организацией является АО «Пикалевские тепловые сети», которая передает часть тепловой энергии, вырабатываемой ТЭЦ, потребителям жилищно-коммунального сектора. Подключенная нагрузка потребителей составляет 72,1 Гкал/ч. На территории города приняты элеваторная схема

отопления и открытая схема горячего водоснабжения. Температурный график 140-70 °С.

На территории жилой застройки города Пикалёво принята подземная прокладка тепловых сетей: в каналах и бесканальная. Диаметры тепловых сетей варьируются от 50 до 500 мм, материал труб – сталь. Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 37,7 км. Значительная часть тепловых сетей (69,5 %) проложена до 1988 г. и имеет высокую степень износа.

Годовой отпуск теплоэнергии потребителям в 2014 г. составил 178,97 тыс. Гкал.

Существующая индивидуальная жилая застройка имеет индивидуальные источники теплоснабжения, основными видами топлива являются газ и дрова.

Водоснабжение

Источником водоснабжения потребителей города являются артезианские скважины, находящиеся в хозяйственном ведении ГУП «Водоканал Ленинградской области». Вода поступает в город из работающих глубоководных скважин. Система подачи воды от ГУП «Водоканал Ленинградской области» состоит из 21 скважины, 17 из которых находятся в рабочем состоянии.

Таблица 3.

Перечень артезианских скважин ГУП «Водоканал Ленинградской области»

№ п/п	№ скважины	Глубина скважины, м	Дебит скважины, куб. м/ч	Дата бурения
1	Скважина № 6182/№ 1	45,0	14,4	16.06.1950
2	Скважина № 6185/№ 2	45,0	12,08	04.09.1950
3	Скважина № 6186/№ 3	45,0	18,0	03.10.1950
4	Скважина № 4	70,0	80,0	18.02.1967
5	Скважина № 5	66,0	70,0	1958
6	Скважина № 8/№ 17329	66,0	58,0	15.05.1960
7	Скважина № 7225/№ 18а	58,0	90,0	15.04.1963
8	Скважина № 7119/№ 19	40,0	19,5	28.02.1963
9	Скважина № 7457/№ 20	33,2	60,0	01.10.1964, реконструкция 05.11.1967
10	Скважина № 18021/№ 21а	64,0	25,0	15.01.1968
11	Скважина № 39	65,9	150,0	декабрь 1975 г.
12	Скважина № 44	58,4	35,0	декабрь 1975 г.
13	Скважина № 74309/№	50,0	28,7	18.07.1990

№ п/п	№ скважины	Глубина скважины, м	Дебит скважины, куб. м/ч	Дата бурения
	55а			
14	Скважина № 74122/№ 57б	61,0	36,0	24.05.1990
15	Скважина № 74807/№ 57в	60,0	19,8	01.08.1990
16	Скважина № 57р	60,3	28,0	22.01.1998
17	Скважина № 74308/№ 81	57,0	44,4	22.05.1990

Все скважины оборудованы погружными насосами, выполняющими функции насосных первого подъема и подающими воду со скважин по магистральному водоводу на насосную станцию II подъема. На водозаборе имеются две основные ветви магистрального водовода, на которые замкнуты скважины.

Вода из скважин подается в 4 наземных резервуара (общим объемом 3200 куб. м – 2 резервуара по 1000 куб. м и 2 резервуара по 600 куб. м) на водозаборе, затем насосной станцией II подъема – в распределительную водопроводную сеть.

На насосной станции II подъема производится обеззараживание поднятой воды гипохлоритом натрия.

Общая протяженность сетей водоснабжения ГУП «Водоканал Ленинградской области» составляет 58,2 км, сети изношены, требуется их реконструкция.

Водоснабжение объектов технической водой осуществляет ООО «БазэлЦемент-Пикалево».

ООО «БазэлЦемент-Пикалево» использует участки реки Рядань для забора воды.

На реке построены два гидроузла:

- гидроузел № 1 – река Рядань правый берег в 53 км от устья.
- гидроузел № 2 – река Рядань правый берег в 47 км от устья.

Водозаборное сооружение (гидроузел № 1) предназначено для технического водоснабжения промышленной площадки и ТЭЦ ООО «БазэлЦемент-Пикалево».

Водозаборное сооружение (гидроузел № 2) предназначено для резервного технического водоснабжения ООО «БазэлЦемент-Пикалево».

На балансе ООО «БазэлЦемент-Пикалево» находятся также три скважины (№ 25, № 25/1, № 26/1) из которых подается вода на территорию известнякового рудника.

Для хозяйственно-питьевого и технологического водоснабжения завода ООО «Пенобетон-Пикалево» на балансе организации находится скважина № 1.

Зона санитарной охраны

Зона санитарной охраны (ЗСО) городского источника водоснабжения включает три пояса в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02:

1 пояс строгого режима включает территорию расположения водозаборов, в пределах которых запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к водозабору.

2, 3 пояса (режимов ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В пределах 2, 3 поясов ЗСО градостроительная деятельность допускается при условии обязательного канализования зданий и сооружений, благоустройства территории, организации поверхностного стока и др.

Границы ЗСО установлены следующие: 1 пояс – 50 м от скважин, 2 пояс – 1682 м от водозабора в целом, 3 пояс – 20714 м от водозабора в целом.

Таблица 4.

Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения

Пояса ЗСО	Запрещается	Допускается
I пояс	<ul style="list-style-type: none"> ▪ все виды строительства; ▪ выпуск любых стоков; ▪ размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий; ▪ проживание людей; ▪ загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ограждение и охрана; ▪ озеленение; ▪ отвод поверхностного стока на очистные сооружения; ▪ твердое покрытие на дорожках; ▪ оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на КОС; ▪ оборудование водопроводных сооружений с учетом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д.; ▪ оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебита.
II и III пояса	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли; ▪ размещение складов ГСМ, накопителей промстоков, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в загрязнении водоносных горизонтов; ▪ благоустройство территории населенных пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока); ▪ в III поясе при использовании защищенных подземных вод, выполнении спецмероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения: размещение складов ГСМ,

Пояса ЗСО	Запрещается	Допускается
	шламохранилищ, кладбищ.	ядохимикатов, накопителей промстоков, шламохранилищ и др.

Таблица 5.

Мероприятия по санитарно-защитной полосе водоводов

Наименование	Запрещается
Водоводы	В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод. Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Водоотведение

На территории города эксплуатируются системы водоотведения (ГУП «Водоканал Ленинградской области»:

- система водоотведения хозяйственно-бытовой канализации;
- система дождевой канализации.

Существующая капитальная застройка оборудована централизованной системой канализации. Сточные воды от зданий собираются внутриквартальной сетью и далее по уличным коллекторам отводятся на очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации (КОС).

Промливневые и бытовые стоки ООО «БазэлЦемент-Пикалево» поступают в канализационную сеть ГУП «Водоканал Ленинградской области».

КОС расположены на правом берегу реки Рядань. Проектная производительность КОС составляет 15,0 тыс. куб. м/сут.

Очищенные сточные воды сбрасываются по береговому сосредоточенному выпуску (год строительства – 1994) в быстроток гидроузла № 2.

Обеззараживание очищенных стоков осуществляется гипохлоритом натрия. Для обезвоживания осадка предусмотрены иловые площадки. Показатели хозяйственно-бытового стока не соответствуют нормативам.

Санитарно-защитная зона для существующих КОС должна составлять 400 м.

Общая протяженность сетей канализации ГУП «Водоканал Ленинградской области» составляет 45,6 км, большая часть сетей исчерпала свой ресурс, требуется реконструкция.

Городские стоки дождевой канализации сбрасываются по трем выпускам в реку Рядань без очистки.

Связь и телекоммуникации

По данным Петербургского филиала ПАО «Ростелеком» (письмо от 10 июня 2015 г. № 0207/05/6701-15) в настоящее время на территории МО «Город Пикалёво» расположены две АТС, принадлежащие Петербургскому филиалу ПАО «Ростелеком», а именно:

- Цифровая АТС типа SI-2000, общей монтированной абонентской емкостью 8928 номеров, задействованной - 6292 номера, размещенная по адресу ул. Советская, д. 33. От ОПТС SI-2000 Пикалёво организована связь по волоконно-оптическим линиям к транзитному зоновому узлу (ТЗУС 813) типа АХЕ-10 г. Санкт-Петербург. У абонентов ОПТС Пикалёво имеется возможность доступа в Интернет (монтированная емкость ADSL2+ составляет 2520 портов, задействованная 2147 портов). У 130 абонентов в городе Пикалёво подключено IP-TV;
- Цифровой абонентский доступ SI-2000, общей монтированной абонентской емкостью 128 номеров, задействованной - 21 номер, размещенный по адресу 5 микрорайон, д. 3.

От ПС SI-2000 Пикалёво организована связь по 30 каналам ВОЛС к вышестоящей цифровой станции ОПТС SI-2000 города Пикалёво;

- На территории города Пикалёво установлен таксофон универсальной услуги связи по адресу ул. Советская, на стене д. 33. В здании, по вышеуказанному адресу, размещается радиоузел. Количество радиоточек у абонентов города Пикалёво - 59 штук. ПАО «Ростелеком» в городе Пикалёво не предоставляет услуги кабельного телевидения.

Абоненты вышеуказанных АТС города Пикалёво имеют доступ к местной, внутризонавой и междугородной связи. Существующая монтированная емкость АТС и емкость широкополостного доступа (ШПД) позволяют предоставлять услугу телефонии и доступа в сеть «Интернет» всем желающим абонентам.

В ближайших перспективных планах развития телефонной сети Петербургского

филиала на 2015 г. расширение и замена АТС в городе Пикалёво не предусматривается.

Общая характеристика, основные проблемы

Жилищно-коммунальное хозяйство является одной из основных отраслей народного хозяйства Российской Федерации, охватывающей многоотраслевой производственно-технический комплекс, потребность в продукции которого практически не ограничена.

Жилищно-коммунальное хозяйство (далее-ЖКХ) – это естественная монополия, которая при умелом государственном регулировании должна и может функционировать высокоэффективно.

Эксперименты, риски с жизненно важными коммунальными объектами, обслуживающими большое количество людей, без абсолютной уверенности в их целесообразности просто недопустимы.

Система ЖКХ МО «Город Пикалево» представлена жилыми и общественными зданиями, эксплуатационными, ремонтно-строительными, энергетическими и другими организациями, составляющими сложную социально-экономическую систему, от результативности функционирования которой зависит развитие объектов и состояние среды обитания жителей муниципального образования. ЖКХ города - это самостоятельная сфера в системе народного хозяйства, основной целью функционирования которой является удовлетворение потребностей населения и организаций в услугах, обеспечивающих нормальные условия жизни и работы.

Жилищно-коммунальный комплекс МО «Город Пикалево» состоит из 8 предприятий, разной организационно-правовой формы, оказывающих населению более 8 видов основных ЖКУ.

Жилищный фонд составляет 543,2 тыс. кв.м: 860 домов, в том числе 214 многоквартирных дома.

Инженерная инфраструктура МО «Город Пикалево» составляет:

- тепловые сети 75,4 км;
- сбор и вывоз ТБО 54,8 тыс. т. в год

Экономику муниципального образования зачастую отождествляют с ЖКХ, тем самым подчеркивая первостепенность для местных властей задач обеспечения населения теплом, водой, электричеством перед другими вопросами.

Данные о состоянии ЖКХ в МО «Город Пикалево» в концентрированном виде показывают, что отрасль находится в системном кризисе.

По официальным данным нарастание физического износа основных фондов ЖКХ составляет 3-5% в год.

На конец 2016 года уровень износа коммунальной инфраструктуры в МО «Город Пикалево» составил:

- теплоснабжения 68,5%;
- электроснабжения 42,6%.

Основными причинами неудовлетворительного состояния систем жизнеобеспечения является высокая степень износа (исчерпан ресурс) оборудования, недостатки эксплуатации. Все это имеет место и в ЖКХ МО «Город Пикалево».

Согласно проведенного инженерно-технического анализа основными проблемами являются:

Увеличение протяженности инженерных сетей с нарастающим процентом износа.

В 1998-2003 годах на территории МО «Город Пикалево» активно реализовалась областная программа «Газификация Ленинградской области». В рамках данной программы производились масштабные работы по строительству наружных, фасадных газопроводов среднего и низкого давления, было газифицировано 66 многоквартирных домов- 985 квартир.

В настоящее время остаются не газифицированными жилые зоны: Обрино, Новая деревня, Гузеево, Новли, ст. Пикалево, частный сектор в черте города.

Поэтому крайне необходимым представляется определение перспектив развития данных зон, разработка схемы газоснабжения МО «Город Пикалево».

Проблема благоустройства территории муниципального образования является одной из насущных и требующей каждодневного внимания.

Кроме того, очень остро стоит вопрос обустройства наружного освещения на улицах муниципального образования.

Энергосбережение в современных условиях является не просто составной частью, а фундаментом финансового оздоровления предприятий. Некоторые мероприятия энергосбережения позволяют получить 30% и более экономии энергоресурса. Сокращение издержек при производстве и предоставлении ЖКУ позволит стабилизировать тарифы на эти услуги для населения.

3. План развития поселения, городского округа, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана

Генеральным планом МО «Город Пикалево» предлагается развитие восточной и юго-восточной части города в части жилой застройки и формирование общественно-деловых зон близ новых жилых районов. Предусматривается сохранение существующих жилых зон, реконструкция существующей застройки и благоустройство территории города.

Существующая общественно-деловая застройка преобладает в районе пересечения ул. Больничная и ул. Советская. Здесь располагаются основные административные здания, здания образовательных организаций и больничный комплекс. Поэтому предлагается сохранение существующей застройки и благоустройство данных территорий. Комплекс зданий Пикалевской городской больницы получит дальнейшее развитие путем строительства нового корпуса: Больничный корпус города Пикалево ГБУЗ ЛО «Бокситогорская межрайонная больница», проектно-сметная документация определяет мощность объекта как 100 коек.

В Генеральном плане сохраняются существующие зоны транспортной и инженерной инфраструктур: полоса отвода железной дороги, ЛЭП, магистрального газопровода и их охранных зон.

Центральная и восточная части города южнее Спрявленного шоссе

Вдоль ул. Поселковая предлагается развитие индивидуальной жилой застройки. В районе ул. Metallургов планируется развитие 3 микрорайона с застройкой среднеэтажными и малоэтажными жилыми домами. Соответственно, строительство нового детского сада и школы также предусматривается в

восточной части города на территории перспективной для освоения вблизи указанных новых жилых зон. Здесь формируются соответствующие функциональные зоны дошкольных образовательных организаций и образовательных организаций. Обоснование необходимости строительства этих и иных объектов обслуживания населения приведено ниже в разделе 6.3.3. Развитие объектов обслуживания. Ряд объектов обслуживания населения «шаговой доступности» (например, объекты культуры и молодежной политики, в том числе библиотека) могут быть представлены встроенными помещениями в составе жилой застройки 3 микрорайона.

В районе ул. Спортивная на долгосрочную перспективу предполагается развитие комплекса спортивных сооружений МУ «Физкультурно-оздоровительный комплекс г. Пикалево», который является объектом общегородского значения и одновременно находится в шаговой доступности от планируемых территорий новых жилых зон. Предусматривается благоустройство его территории, возможно строительство новых спортивных и спортивно-тренажерных залов, плоскостных сооружений, для размещения которых выделяется территория в соответствующей функциональной зоне.

В центральной части города между ул. Строительная и Спрямым шоссе в отдаленной перспективе на расчетный срок предусматривается строительство многофункционального культурно-образовательного центра (включая многофункциональное учреждение для целей молодежной политики). В настоящее время там располагается изношенное здание бывшего кинотеатра, используемое как храм, но новый Крестовоздвиженский храм уже строится в 3 микрорайоне.

Восточная часть города севернее Спрямого шоссе

В микрорайоне «Обрино» предусматривается реконструкция индивидуальной жилой застройки и освоение новых территорий. Вблизи жилой зоны микрорайона «Обрино» предусмотрено формирование многофункциональной общественно-деловой зоны, в которой предлагается размещение комплексного объекта торговли и бытового обслуживания. Территория многофункциональной общественно-деловой зоны достаточна для размещения еще нескольких объектов обслуживания населения, в том числе для удовлетворения потребностей в услугах в культурно-досуговой сфере и в сфере молодежной политики.

Предусматривается создание на востоке города производственно-деловой зоны под индустриальный парк «Пикалево», предусмотренный схемой территориального планирования Ленинградской области и КИП модернизации города Пикалево.

Периферийные территории

По ул. Набережной и в микрорайоне «Новли» планируется создание новых кварталов с индивидуальной жилой застройкой.

Предлагается развитие зоны рекреационного назначения вдоль р. Рядань. Создание благоустроенной набережной, разметка велодорожек. Планируемая спортивная зона так же предусматривает создание новой зоны с зелеными насаждениями. Генеральным планом предлагается благоустройство существующих зеленых территорий города.

Территории специального назначения включают кладбища, располагающиеся западнее основной производственной зоны и нового участка под кладбище в западной части территории городского поселения вблизи железной дороги.

Западная часть города вдоль автомобильной дороги федерального значения «Самойлово – Зиновья Гора»

Вдоль автомобильной дороги федерального значения «Самойлово – Зиновья Гора» в западной части города Пикалево планируется размещение тепличного комплекса, специализирующегося на выращивании томатов и огурцов.

За границей города, на западном участке муниципального образования предлагается размещение объекта химической промышленности. К 2020 г. здесь планируется строительство завода по производству метанола.

Демографическая ситуация

На 1 января 2015 г. по данным Росстата численность населения городского поселения составила 20732 человека.

По данным, полученным от администрации МО «Город Пикалево», на 1 января 2015 г. возрастная структура населения по укрупненным возрастным группам составляет:

- в возрасте моложе трудоспособного 3,1 тыс. человек,
- в трудоспособном возрасте – 12,0 тыс. человек,
- в возрасте старше трудоспособного 5,6 тыс. человек.

По существу, город Пикалево присуща регрессивная возрастная структура населения. Это характерно для подавляющего большинства российских городов. Из представленных данных видно, что в целом по городу Пикалево наблюдается процесс старения населения, и без повышения механического притока лиц фертильного возраста¹ (что способствует увеличению рождаемости), город не в состоянии стабилизировать численность населения и тем более ее увеличить.

Таблица 6.

Возрастной состав населения города Пикалево, %

Возрастные группы	1986 г.	1992 г.	2005 г.	2015 г.
Моложе трудоспособного возраста	22	21	16,4	15,0

¹ Репродуктивный (детородный или фертильный) возраст - период в жизни женщины, в течение которого она способна к вынашиванию и рождению ребёнка. В демографии репродуктивный возраст принимается 15-49 лет.

Трудоспособного возраста	65	58	58,2	58,0
Старше трудоспособного возраста	13	21	25,4	27,0
ВСЕГО	100	100	100	100

Численность населения города Пикалево в послевоенные годы быстро росла. В 1959 г. (здесь и далее – данные переписей) здесь проживали 16,9 тыс. чел., в 1970 г. – 22,0 тыс. чел., в 1979 г. – 23,0 тыс. чел., в 1989 г. – 24,5 тыс. человек. Рост продолжался почти до конца XX века. Далее началось снижение: в 2002 г. (перепись) – 23,3 тыс. человек, в 2010 г. (перепись) – 21,6 тыс. человек. Текущая оценка численности населения по данным паспорта МО «Город Пикалево» с базы данных Росстата продолжает снижение. В среднем за год потери составляют 200-250 человек (таблица 7).

Таблица 7.

Оценка численности населения на 1 января текущего года

Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Население, человек	21851	21600	21411	21106	20864	20732

Доля женщин в общей численности населения составляет 55,5 %. Преобладание мужского населения наблюдается только в возрастных группах от 0 до 34 лет. Численность женщин пенсионного возраста превышает численность мужчин в пенсионном возрасте в 3,6 раза.

В соответствии с данными за 2005-2014 гг., предоставленными администрацией Бокситогорского муниципального района (письмо № 01-1773/15-0-1 от 02 июня 2015 г.) основной вклад в процесс снижения численности населения МО «Город Пикалево» вносит естественная убыль населения. В таблице 8 с учетом ранее включенных в генеральный план данных представлены сведения по естественному движению за 15 лет, что позволяет сделать вывод о стабильности процесса естественной убыли населения.

Таблица 8.

Естественное движение населения МО «Город Пикалево»

Годы	Родилось, человек	Умерло, человек	Естественный прирост, человек
2000	180	487	-307
2001	197	513	-316
2002	219	551	-332
2003	184	515	-331
2004	221	528	-307
2005	169	493	-324
2006	212	519	-307
2007	221	506	-285
2008	254	560	-306
2009	208	551	-343
2010	191	539	-348

Годы	Родилось, человек	Умерло, человек	Естественный прирост, человек
2011	208	464	-256
2012	240	472	-232
2013	242	526	-284
2014	250	515	-265

В соответствии с Информацией о социально-экономическом развитии МО «Город Пикалево» (официальный сайт муниципального образования) в 2015 г. тенденция превышения смертности над рождаемостью и продолжения естественной убыли населения сохраняется, размер естественной убыли населения постепенно сокращается за счет повышения рождаемости и некоторого снижения смертности.

Немалую роль в динамике показателей рождаемости и смертности по МО «Город Пикалево» играет общая экономическая ситуация в стране и социальная государственная политика в демографической сфере.

По показателям механического (миграционного) движения населения МО «Город Пикалево» обычно выступал в качестве реципиента с положительным сальдо миграции. В прошлом веке миграция выступала основным источником роста численности населения, с начала XX века сальдо миграции существенно сократилось, однако миграционный отток наблюдался лишь в годы особенно неблагоприятные для градообразующих предприятий города.

Как показано в КИП модернизации города Пикалево растущий миграционный приток не только не компенсирует естественную убыль населения, но и создает ряд проблем по жизнеустройству мигрантов, так как свыше 70 % вновь прибывших семей - это семьи «группы риска».

Таблица 9.

Миграционное движение населения за 2014 г. по МО «Город Пикалево»

	Число прибывших			Число выбывших			Миграционный прирост		
	Всего	Женщины	Мужчины	Всего	Женщины	Мужчины	Всего	Женщины	Мужчины
Миграция - всего	592	312	280	541	238	303	51	74	-23
в пределах России	517	291	226	480	231	249	37	60	-23
внутрирегиональная	279	158	121	250	119	131	29	39	-10
межрегиональная	238	133	105	230	112	118	8	21	-13
международная	75	21	54	61	7	54	14	14	0
со странами СНГ	71	20	51	55	6	49	16	14	2
с другими зарубежными странами	4	1	3	6	1	5	-2	0	-2
Внешняя (для региона)	313	154	159	291	119	172	22	35	-13

	Число прибывших			Число выбывших			Миграционный прирост		
	Всего	Женщины	Мужчины	Всего	Женщины	Мужчины	Всего	Женщины	Мужчины
миграция									

По результатам анализа демографической ситуации в городе можно сделать следующие выводы:

продолжающийся процесс естественной убыли населения ведет к сокращению населения;

наблюдается процесс старения населения;

сложившаяся демографическая ситуация на фоне сокращения механического притока трудоспособного населения ведет к сокращению трудовых ресурсов города.

4. Обосновывающие материалы.

Развитие инженерной инфраструктуры

Решения Генерального плана МО «Город Пикалёво» сформулированы с учетом схемы территориального планирования Ленинградской области.

Генеральным планом предусматривается размещение на территории города жилой (среднеэтажные, малоэтажные, индивидуальные жилые дома) и общественной застройки, индустриального парка «Пикалёво», завода по производству метанола и тепличного комплекса ООО «Солнечный сад».

Электроснабжение

Электрические нагрузки

Нагрузки коммунально-бытовых потребителей МО «Город Пикалёво» на перспективу определены по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185–94 (изменения и дополнения 1999 г.) с учетом пищевого приготовления в жилых домах на газовых плитах. Удельная электрическая нагрузка на расчетный срок составит 0,5 кВт на человека и средней обеспеченностью общей жилой площадью 30 кв. м. на человека. Электрические нагрузки по промышленным предприятиям приняты ориентировочно 30 МВт на расчетный срок. Подсчет электрических нагрузок приведен в таблице 10.

Таблица 10.

Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей

Наименование	Численность населения, тыс. человек	Электрическая нагрузка, МВт
Новое жилищное строительство, всего, в том числе:	4,5	2,25
- среднеэтажная застройка.	1,7	0,85
- малоэтажная застройка,	1,0	0,5
- индивидуальная застройка.	1,8	0,9
Существующий сохраняемый жилой фонд	17,5	8,75
ИТОГО	22,0	11,0

Потребление электроэнергии коммунально-бытовыми потребителями составит на расчетный срок 44 тыс. МВт · ч в год.

Проектируемое электроснабжение

Электроснабжение потребителей МО «Город Пикалёво» на перспективу будет осуществляться от существующих подстанций (ПС): 220/110/10 кВ № 112 «Пикалёвская», 35/10 кВ № 9 «Обрино» и новой ПС 110/10 кВ «Пикалёвский цемент».

Строительство новой ПС 110 кВ «Пикалёвский цемент» с трансформаторами 2 · 40 МВ·А предусматривается схемой территориального планирования Ленинградской области на 2016-2020 гг. для электроснабжения индустриального парка «Пикалёво».

Схемой территориального планирования Ленинградской области на территории муниципального образования также предусматривается:

- Реконструкция ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино» с установкой двух трансформаторов по 6,3 МВ·А взамен существующих 2 · 4 МВ·А и заменой ячеек.
- Реконструкция воздушной линии 110 кВ «Пикалёвская-1» от ПС 110/35/6 кВ № 32 «Бокситогорская» до ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная».
- Строительство ВЛ 110 кВ - заходы на ПС 220/110 кВ «Пикалёвская» (перезаводка всех ВЛ 110 кВ в новое РУ 110 кВ) от ВЛ 110 кВ:
 - ПС 110/35/6 кВ № 32 «Бокситогорская» - ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная»;
 - ПС 110/10 кВ № 293 «Газокомпрессорная» - демонтируемая ПС 220 кВ «Пикалёвская»;
 - ПС 110/10 кВ № 115 «Чудцы» - демонтируемая ПС 220 кВ «Пикалёвская»;
 - ПС 110/10 кВ № 428 «Пикалёво – тяговая» - демонтируемая ПС 220 кВ "Пикалёвская";
 - ПС 110 кВ № 431 «Большой двор – тяговая» - демонтируемая ПС 220 кВ «Пикалёвская».
- Строительство двухцепной ВЛ 110 кВ - заход на ПС 110 кВ «Пикалёвский цемент»: ПС 220/110/35 кВ «Пикалёвская» - ПС 110 кВ «Пикалёвский цемент».

- Строительство ВЛ 35 кВ Блок-ТЭЦ ООО «БазэлЦемент-Пикалево» - ПС 220/110/35 кВ «Пикалёвская».
- Строительство ВЛ 110 кВ Блок-ТЭЦ ООО «БазэлЦемент-Пикалево» - ПС 220/110/35 кВ «Пикалёвская».
- Строительство ВЛ 35 кВ - заход на ПС 220/110/35 кВ «Пикалёвская»: от ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино» до ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная».
- Реконструкция ВЛ 35 кВ «Михалево-1» (замена провода): от ПС 35/10 кВ № 14 «Окулово» до ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино».
- Реконструкция ВЛ 35 кВ «Обрино-1» (замена провода): от ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная» до ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино».

Также в соответствии со схемой территориального планирования Российской Федерации в Генеральном плане предусматривается реконструкция ПС 220 кВ «Пикалёво» с заменой существующих трансформаторов на $2 \cdot 125$ МВ·А.

Схемой территориального планирования Ленинградской области на территории городского поселения предусматривается индустриальный парк «Пикалёво», который размещается в городе Пикалёво восточнее микрорайона «Обрино», между бывшей автодорогой на Самойлово и автодорогой А-114 Вологда – Тихвин – автомобильная дорога Р-21 «Кола», промышленная площадка № 3. На первом этапе предусматривается электроснабжение трех зданий производственно-складских модулей, здания котельной и камер с водомерными узлами от ранее запроектированной двухтрансформаторной подстанции 2БКТП-2*1250 кВ·А-10/0,4 кВ в по II категории надежности электроснабжения. Источник питания: ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино». Точка подключения: щит РУ-10 кВ ПС35/10 кВ № 9 «Обрино» (две новые ячейки). Разрешенная мощность 1340 кВ·А/1200 кВт. Суммарная планируемая нагрузка остальных этапов индустриального парка «Пикалёво» составляет 6 МВт, с поэтапным набором мощности до 2017 г.

Для электроснабжения намечаемых Генеральным планом завода по производству метанола (электрическая нагрузка 11 МВт) и тепличного комплекса ООО «Солнечный сад» (электрическая нагрузка 85 МВт) предусматривается строительство электрической подстанции напряжением 110/10 кВ с двумя трансформаторами по 63 МВ·А. Проектируемую электрическую подстанцию предлагается подключить двух цепной ВЛ 110 кВ от существующей ПС 220 кВ № 112 «Пикалёвская».

Предложения по размещению проектируемых ПС 110/10 кВ и ВЛ 110 кВ к ней предлагается учесть при корректировке схемы территориального планирования Ленинградской области.

Для строительства новой подстанции 110/10 кВ на территории города Генеральным планом предусматривается резервирование земельного участка в размере ориентировочно 3 га.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской

Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны вдоль проектируемых воздушных линий электропередачи составляют: 110 кВ - 20 м, 10 кВ – 10 м для не изолированного провода, и 5 м-для провода марки СИП по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении.

Охранная зона проектируемых трансформаторных подстанций в соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160) составляет: 110 кВ - 20 м, 10 кВ – 10 м) вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру

Распределение электроэнергии по потребителям: в существующей застройке города будет осуществляться: через сеть существующих трансформаторных подстанций 6 - 10/0,4 кВ.

В соответствии с электрическими нагрузками потребителей, намечаемого в генеральном плане нового строительства, для обеспечения их электроэнергией потребуются строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ и сетей 10 кВ.

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей города потребуются проведения следующих мероприятий.

Учитываемые мероприятия федерального значения

- Реконструкция ПС 220/110 кВ «Пикалёво» с заменой существующих трансформаторов на 2 · 125 МВ·А.

Учитываемые мероприятия регионального значения

- Строительство новой ПС 110 кВ «Пикалёвский цемент» с трансформаторами 2 · 40 МВ·А.
- Реконструкция ПС 35/10 кВ 2№ 9 «Обрино» с установкой двух трансформаторов по 6,3 МВ·А взамен существующих 2 · 4 МВ·А и заменой ячеек.
- Реконструкция воздушной линии 110 кВ «Пикалёвская-1» от ПС 110/35/6 кВ № 32 «Бокситогорская» до ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная».
- Строительство ВЛ 110 кВ - заходы на ПС 220/110 кВ «Пикалёвская» (перезаправка всех ВЛ 110 кВ в новое РУ 110 кВ) от ВЛ 110 кВ:
 - ПС 110/35/6 кВ № 32 «Бокситогорская» - ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная»;
 - ПС 110 кВ № 293 «Газокомпрессорная» - демонтируемая ПС 220 кВ «Пикалёвская»; - ПС 110 кВ № 115 «Чудцы» - демонтируемая ПС 220 кВ «Пикалёвская»;
 - ПС 110 кВ «Пикалёво– тяговая» - демонтируемая ПС 220 кВ «Пикалёвская»;

- ПС 110 кВ № 431 «Большой двор – тяговая» - демонтируемая ПС 220 кВ «Пикалёвская».
- Строительство двухцепной ВЛ 110 кВ - заход на ПС 110 кВ «Пикалёвский цемент» от новой ПС 220/110 кВ «Пикалёвская» до ПС 110 кВ «Пикалёвский цемент».
- Строительство ВЛ 35 кВ Блок-ТЭЦ ООО «БазэлЦемент-Пикалево» - ПС 220/110 кВ «Пикалёвская».
- Строительство ВЛ 35 кВ - заход на ПС 220/110 кВ «Пикалёвская» от ВЛ 35 кВ: ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино» - ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная».
- Реконструкция ВЛ 35 кВ «Михалево-1» (замена провода) От ПС 35/10 кВ № 14 «Окулово» до ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино».
- Реконструкция ВЛ 35 кВ «Обрино-1» (замена провода) От ПС 110/35/6 кВ № 35 «Глинозёмная» до ПС 35/10 кВ № 9 «Обрино».

Мероприятия местного значения

- Строительство 4 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ и 2,0 км сетей 10 кВ для электроснабжения потребителей нового строительства.
- Реконструкция существующих трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий.
- Реконструкция существующих сетей 6-0,4 кВ с применением изолированного провода марки СИП.

Теплоснабжение

Раздел выполнен на основании задания, технико-экономических показателей, с учётом рекомендаций СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (актуализированная редакция СНиП 41-01-2003), СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*), СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (актуализированная версия СНиП 23-01-99*).

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений, согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Теплоснабжению подлежат все планируемые объекты по видам обеспечения – отопление, вентиляция, горячее водоснабжение.

Климатические данные:

- расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции – минус 30 °С;
- средняя температура за отопительный период – минус 3,6 °С.
- продолжительность отопительного периода – 235 суток.

Централизованным теплоснабжением от ТЭЦ обеспечивается вся средне-, и малоэтажная застройка жилищно-коммунального сектора (ЖКС),

теплообеспечение индивидуальной застройки предполагается децентрализованное от автономных (индивидуальных) теплогенераторов.

Ожидаемые потребности тепла, подсчитанные по укрупненным показателям, с учетом применения в строительстве конструкций с улучшенными теплофизическими свойствами и использования энергосберегающих мероприятий, приведены в таблицах 11 и 12.

Таблица 11.

Таблица расчета тепловых нагрузок для жилищно-коммунальных нужд

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
Новое строительство							
1	Среднеэтажная застройка	1,7	51,48	3,15	0,38	0,64	4,17
2	Малоэтажная застройка	1,0	28,70	2,12	0,25	0,38	2,75
3	Индивидуальная застройка	1,8	54,96	4,95	-	0,68	5,63
4	ИТОГО	4,5	135,14	10,22	0,63	1,70	12,55
Сохраняемый фонд							
1	Среднеэтажная застройка	12,0	360,24	36,25	4,35	4,51	45,11
2	Малоэтажная застройка	4,8	145,21	26,14	3,14	1,80	31,08
3	Индивидуальная застройка	0,7	20,20	3,62	-	0,26	3,88
4	ИТОГО	17,5	525,65	66,01	7,49	6,57	80,07
	ВСЕГО	22,0	660,00	76,23	8,12	8,27	92,62
	ВСЕГО, Гкал/ч			79,64/8,18			

Примечание: значения под чертой – в том числе, показатели для индивидуального строительства.

Таблица 12.

Годовые расходы тепловой энергии, жилищный фонд

№ п/п	Наименование	Показатель	Единица измерения	Количество	
				Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
1	Новое строительство	Расход тепла	тыс. МВт	41,00	18,18
		То же	тыс. Гкал	35,25	15,63
2	Сохраняемый	Расход	тыс. МВт	239,40	11,60

	фонд	тепла			
		То же	тыс. Гкал	205,85	9,97
3	ВСЕГО	Расход тепла	тыс. МВт	280,40	29,78
		То же	тыс. Гкал	241,10	25,60

Развитие теплоснабжения города Пикалёво предусматривается в соответствии со «Схемой теплоснабжения МО «Город Пикалёво» до 2028 года». Вывод мощностей или реконструкция ТЭЦ ООО «БазэлЦемент-Пикалево» не планируется. Новая средне и малоэтажная застройка находится в радиусе эффективного действия ТЭЦ, которая имеет существенные резервы мощности, поэтому строительство новых источников тепловой энергии для теплоснабжения жилой застройки является нерациональным.

В соответствии с пунктом 10 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»:

- с 1 января 2013 г. подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается;
- с 1 января 2022 г. использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

На основании анализа существующей системы теплоснабжения города Пикалёво (открытая с непосредственным водоразбором из теплосети на горячее водоснабжение) разработчиком Схемы теплоснабжения МО «Город Пикалёво» до 2028 года был выбран вариант организации закрытой схемы горячего водоснабжения с применением квартальных тепловых пунктов (КТП) на территории города и строительством сетей ГВС из неметаллических материалов.

Схемой предусматривается реконструкция тепловых сетей путем перекладки трубопроводов с истекшим сроком эксплуатации. Однако данные мероприятия выглядят нецелесообразными в случае принятия решения о постепенном переходе на закрытую схему теплоснабжения для обеспечения нужд горячего водоснабжения. При организации закрытой схемы теплоснабжения путем установки квартальных тепловых пунктов изменятся количество, протяженность и диаметры теплопроводов. Наиболее рациональным решением в данной ситуации является постепенная реконструкция схем теплоснабжения с прокладкой новых трубопроводов с учетом изменившихся геометрических характеристик теплосетей. Самым надежным методом перекладки трубопроводов, имеющих канальный способ прокладки, является перекладка имеющихся трубопроводов на трубопроводы в пенополиуретановой изоляции (ППУ) с

уменьшением диаметров на отопление и прокладкой трубопроводов на горячее водоснабжение, выполненных из неметаллических материалов, в существующих каналах.

По программе «Развитие коммунальной, жилищной инфраструктуры и благоустройства, повышение энергоэффективности в МО «Город Пикалёво» на 2016-2018 годы» предусматривается реконструкция сетей теплоснабжения общей протяженностью 1,13 км.

На территории МО «Город Пикалёво» за микрорайоном «Обрино» (территория между бывшей автодорогой на Самойлово и автодорогой А-114 Вологда – Тихвин – автомобильная дорога Р-21 «Кола») планируется к размещению индустриальный парк «Пикалёво». Теплоснабжение рассматриваемой территории будет осуществляться от собственной газовой котельной (мощность тепловой энергии 3,92 Гкал/ч).

На территории МО «Город Пикалёво» планируются к размещению крупные инвестиционные проекты по строительству завода по производству метанола (компания ЭКОЗОН Лтд.) и тепличного комплекса (ООО «Солнечный сад»). Их теплоснабжение будет осуществляться от собственных теплоисточников.

В соответствии с измененным Генеральным планом МО «Город Пикалёво» необходимо разработать актуализированную Схему теплоснабжения МО «Город Пикалёво».

Для обеспечения бесперебойной и надёжной работы системы теплоснабжения необходимо проведение ряда мероприятий.

Мероприятия местного значения

- В соответствии со «Схемой теплоснабжения МО «Город Пикалёво» до 2028 года:
 - реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, общей протяженностью в двухтрубном исчислении 33,825 км;
 - реконструкция системы теплоснабжения путем организации закрытой схемы горячего водоснабжения по четырехтрубной схеме с квартальными тепловыми пунктами.
- Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки от новой средне и малоэтажной застройки – 2,0 км.
- Использование для децентрализованного теплоснабжения автономных индустриальных двухфункциональных теплогенераторов, обеспечивающих потребности отопления и горячего водоснабжения потребителей, работающих на газовом топливе.
- Строительство новых и реконструкция изношенных теплосетей с применением высокоэффективной пенополиуретановой изоляции (ППУ) по технологии «труба в трубе» (для увеличения срока эксплуатации тепловых сетей).
- Внедрение энергосберегающих технологий, отвечающих современным требованиям к оборудованию и КИП для обеспечения качественного регулирования потребления тепловой энергии.

Газоснабжение

Данный раздел выполнен с учетом рекомендаций СП 62.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы») и Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области.

Генеральным планом предусматривается сохранение основных направлений использования природного газа:

- в качестве топлива для источников централизованного теплоснабжения (ТЭЦ, котельных);
- на пищеприготовление – для жилой застройки;
- на отопление, горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов для индивидуальной жилой застройки.

Генеральным планом газоснабжение потребителей на расчётный срок планируется осуществлять природным газом от ГРС Пикалёво. Потребление природного газа на жилищно-коммунальные нужды рассчитывается в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Ленинградской области исходя из минимально допустимой нормы:

- 156 куб. м/год на человека – в многоквартирных жилых домах при оборудовании помещения газовой плитой, центральным отоплением и центральным горячим водоснабжением;
- 338,4 куб. м/год на человека – в индивидуальных жилых домах при оборудовании помещения газовой плитой и газовым водонагревателем при отсутствии центрального горячего водоснабжения;
- 98,4 куб. м/кв. м – отопление одного квадратного метра жилого помещения от газовых приборов (среднегодовое значение).

Предусматривается газоснабжение планируемой жилой средне-, малоэтажной и индивидуальной застройки в городе Пикалёво, в связи с чем потребуются строительство распределительных сетей и ГРП. Газоснабжение нового индивидуального жилищного строительства в микрорайоне «Новли» предполагается на базе привозного сжиженного углеводородного газа.

Прогнозируемые расходы газа приведены в таблице 13.

В настоящее время остаются не газифицированными жилые зоны: микрорайонов «Обрино», «Новая Деревня», «Гузеево», «Новли», у железнодорожной станции Пикалёво II, частный сектор в черте города. Муниципальной программой «Развитие коммунальной, жилищной инфраструктуры и благоустройства, повышение энергоэффективности в МО «Город Пикалёво» на 2016-2018 годы» для получения возможности выдачи технических условий на подключение объектов капитального строительства к сетям газораспределения предусматривается мероприятие по разработке схемы газоснабжения МО «Город Пикалёво».

Таблица 13.

Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные
нужды

№	Наименование	Потребитель	Количество, млн. куб. м/год	
			Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
1	Сохраняемый фонд	Население	2,86	0,24
		Теплоисточники	33,92	2,00
		Всего	36,78	2,24
2	Новое строительство	Население	0,82	0,40
		Теплоисточники	7,83	4,63
		Всего	8,65	5,03
3	ВСЕГО	Население	3,68	0,64
		Теплоисточники	41,75	6,63
		Всего	45,43	7,27

На территории МО «Город Пикалёво» за микрорайоном «Обрино» (территория между бывшей автодорогой на Самойлово и автодорогой А-114 Вологда – Тихвин – автомобильная дорога Р-21 «Кола») планируется к размещению индустриальный парк «Пикалёво». Обеспечение газоснабжения рассматриваемой территории планируется за счет подключения к централизованным сетям газоснабжения города Пикалёво (расход газа 3000 куб. м/ч).

На территории МО «Город Пикалёво» планируются к размещению крупные инвестиционные проекты по строительству завода по производству метанола (компания ЭКОЗОН Лтд.) и тепличного комплекса (ООО «Солнечный сад»). По данным ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» газоснабжение планируемого к строительству тепличного комплекса (годовой объем газа 40 млн. куб. м и максимальный часовой расход газа 22,0 тыс. куб. м/ч) и завода по производству метанола (максимальный часовой расход газа 180-210 тыс. куб. м/ч) технически возможно через ГРС «Пикалёво».

В соответствии с «Генеральной схемой газоснабжения и газификации Ленинградской области» на территории МО «Город Пикалёво» будут осуществлены мероприятия по развитию системы газоснабжения местного значения:

- строительство межпоселкового газопровода от ГРС Пикалёво к деревне Зиновья Гора Большедворского сельского поселения (2,1 км в границах МО «Город Пикалёво»);
- строительство межпоселкового газопровода от ГРС Пикалёво к деревням Анисимово, Большой Двор Самойловского сельского поселения (6,8 км в границах МО «Город Пикалёво»).

Рекомендуемый нормативный разрыв межпоселковых газопроводов от многоэтажных жилых и общественных зданий – 100 м.

Согласно Правилам охраны газораспределительных сетей (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. № 878) для газораспределительных объектов устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс наружных газопроводов – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;
- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны;
- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

Газоснабжение населённых пунктов с малым числом жителей и удалённых от распределительных газопроводов, подача природного газа в которые экономически нецелесообразна, а также садоводческих хозяйств сохранится привозным сжиженным газом.

В соответствии с Генеральным планом необходимо разработать актуализированную схему газоснабжения МО «Город Пикалёво».

Для обеспечения стабильного и надёжного газоснабжения необходимо поэтапное осуществление ряда мероприятий.

Мероприятия местного значения

- Строительство распределительных газопроводов среднего давления с ГРП (1,6 км) и газопроводов низкого давления для газоснабжения объектов нового строительства.
- Строительство распределительных газопроводов с ГРП для существующей индивидуальной застройки, не газифицированной природным газом (9,3 км).
- Разработка схемы газоснабжения МО «Город Пикалёво» специализированной организацией.
- Диагностика газораспределительных систем для обеспечения безопасных условий эксплуатации.

Водоснабжение

Хозяйственно-питьевые расходы воды для населения определены по удельным среднесуточным нормам водопотребления в соответствии со СП 31.13330.2012. Удельное водопотребление включает расходы на хозяйственно-питьевые нужды в общественных зданиях.

Коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,2. Расходы воды на поливку улиц и зеленых насаждений определены по норме 70 л/сут на

человека. Неучтенные расходы приняты в размере 10 % от расхода воды на нужды населения.

Пожарные расходы воды

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения города принимаются в соответствии с СП 8.13130.2009. Расход воды на наружное пожаротушение составит 30 л/с (2 пожара по 15 л/с).

Таблица 14.

Прогнозные расходы воды питьевого качества в городе Пикалёво

№ п/п	Наименование	Население, тыс. чел.	Норма водопотребления, л/сут на человека	Расходы воды, тыс. куб. м/сут	
				средние суточные	максимально суточные К=1,2
	Население в сохраняемом жилом фонде				
1	Среднеэтажные жилые дома	12,0	250	3,0	3,6
	Неучтенные расходы 10 %			0,30	0,36
	Поливочные нужды	12,0	70	0,84	0,84
	ИТОГО	12,0		4,14	4,80
2	Малоэтажные и индивидуальные жилые дома	5,5	180	0,99	1,19
	Неучтенные расходы 10 %			0,10	0,12
	Поливочные нужды	5,5	70	0,39	0,39
	ИТОГО	5,5		1,48	1,70
3	ВСЕГО	17,5		5,62	6,50
	Население в зонах нового жилищного строительства				
1	Среднеэтажные жилые дома	1,7	250	0,43	0,51
	Неучтенные расходы 10 %			0,04	0,05
	Поливочные нужды	1,7	70	0,12	0,12
	ИТОГО	1,7		0,59	0,68
2	Малоэтажные и индивидуальные жилые дома	2,8	180	0,50	0,60
	Неучтенные расходы 10 %			0,05	0,06
	Поливочные нужды	2,8	70	0,20	0,20
	ИТОГО	2,8		0,75	0,86
3	ВСЕГО	4,5		1,34	1,54
	ВСЕГО по городу	22,0		7,00	8,00

Таблица 15.

Суммарные расходы воды питьевого качества

Наименование потребителей	Среднесуточный расход воды, тыс. куб. м/сут	Максимально суточный расход воды, тыс. куб. м/сут
Население (22 тыс. чел.)	7,0	8,0
Промышленные предприятия	2,40	2,40
ИТОГО	9,4	10,40

Расходы воды промышленных предприятий от городского водопровода приняты с увеличением существующего потребления на 20 %.

Источники водоснабжения

Обеспечение питьевым водоснабжением города Пикалёво будет осуществляться из артезианских скважин. Дебит скважин составляет 18,8 тыс. куб. м/сут.

Проектная потребность воды питьевого качества городом 10,4 тыс. куб. м/сут, необходимость в наращивании мощности скважин отсутствует.

Система и схема водоснабжения

Предусматривается развитие централизованного водоснабжения города. Система водоснабжения хозяйственно-питьевая. Прокладка водопроводной сети решается по кольцевой схеме.

Водоснабжение площадок нового строительства осуществляется прокладкой водопроводных сетей, с подключением к существующим сетям водопровода.

Значительная часть существующих водопроводных сетей изношены, требуется реконструкция.

Вода должна отвечать требованиям норм централизованных систем питьевого водоснабжения.

Водоснабжение планируемых к размещению завода по производству метнола и тепличного комплекса предусматривается от собственных водозаборов.

В целях обеспечения города достаточно гарантированной системой водоснабжения, а также учитывая значительный износ водопроводных сетей предлагаются следующие мероприятия.

Мероприятия местного значения

- Замена изношенных водопроводных сетей.
- Модернизация водопроводных насосных станций (ПНС № 1 и ПНС № 2).
- Строительство водопроводных сетей для новой жилой застройки (8,5 км).

Водоотведение

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления.

Неучтенные расходы стоков предусмотрены в размере 10 %.

Таблица 16.

Прогнозные расходы хозяйственно-бытовых стоков в городе Пикалёво

№ п/п	Наименование	Население тыс. чел.	Норма водоотведения	Расходы стоков, тыс. куб. м/сут	
				средне суточные	максимально суточные К=1,2
Население в сохраняемом жилом фонде					
1	Среднеэтажные жилые дома	12,0	250	3,0	3,6
	Неучтенные расходы 10 %			0,30	0,36
	ИТОГО	12,0		3,30	3,96
2	Малоэтажные и индивидуальные жилые дома	5,5	180	0,99	1,19
	Неучтенные расходы 10 %			0,10	0,12
	ИТОГО	5,5		1,09	1,31
3	ВСЕГО	17,5		4,39	5,27
Население в зонах нового жилищного строительства					
1	Среднеэтажные жилые дома	1,7	250	0,43	0,51
	Неучтенные расходы 10 %			0,04	0,05
	ИТОГО	1,7		0,47	0,56
2	Малоэтажные и индивидуальные жилые дома	2,8	180	0,50	0,60
	Неучтенные расходы 10 %			0,05	0,06
	ИТОГО	2,8		0,55	0,66
3	ВСЕГО	4,5		1,02	1,27
	ВСЕГО по городу	22,0		5,40	6,50

Таблица 17.

Суммарные расходы хозяйственно-бытовых стоков

Наименование потребителей	Среднесуточный расход стоков, тыс. куб. м/сут	Максимально суточный расход стоков, тыс. куб. м/сут
Население (22 тыс. чел.)	5,40	6,50

Промышленные предприятия	2,50	2,50
ИТОГО	7,90	9,0

Расходы стоков от промышленных предприятий в систему городской канализации приняты с увеличением существующего водоотведения на 20 %.

Система и схема канализации

Для города Пикалёво предусматривается развитие централизованной системы канализации, с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации.

Стоки направляются на очистные сооружения (КОС).

Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков на КОС от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий, дождевые стоки отводятся по самостоятельной сети на очистные сооружения дождевой канализации.

Проектная производительность КОС – 15,0 тыс. куб. м/сут. Производительности КОС достаточно для приема хозяйственно-бытовых, промышленных стоков города.

Для соответствия нормативным значениям очищенных сточных вод требуется реконструкция КОС.

Санитарно-защитная зона от КОС составит 400 м.

Производственные сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке.

Физически изношенные сети нуждаются в ремонте или замене.

Отведение канализационных стоков планируемых к размещению завода по производству метнола и тепличного комплекса предусматривается на собственные очистные сооружения.

Очистку поверхностного стока с городской территории перед выпуском в водные объекты предлагается осуществлять на локальных очистных сооружениях модульного типа.

Существующие выпуски дождевого стока ликвидируются, сток отводится на дождевые очистные сооружения, располагаемые рядом с площадкой КОС.

Учитывая сезонность образования атмосферных сточных вод и сравнительно небольшие их объемы, очистные сооружения поверхностного стока целесообразно рассчитывать на удаление основных загрязняющих веществ - взвешенных веществ и нефтепродуктов. Технологическая схема очистных сооружений дождевой канализации предусматривает задержание плавающего мусора, крупнодисперсных и мелкодисперсных взвешенных частиц (всплывающих, эмульгированных и растворенных), смываемых дождями с городских улиц.

Пиковые расходы дождевых вод, как условно-чистые, отводятся в водоемы через разделительные камеры (интерцепторы), минуя очистные сооружения. Перед очистными сооружениями на каждом коллекторе предусматривается камера ливнеспуска для сброса части дождевых вод, не более 30 % объема годового стока от дождей большой интенсивности. Дождевой сток от дождей малой и средней интенсивности, а также наиболее грязная часть дождевого стока от больших дождей направляется на очистные сооружения дождевой канализации.

Степень очистки поверхностных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям «Санитарных правил и норм охраны поверхностных вод от загрязнения».

С целью улучшения экологической ситуации и повышению уровня благоустройства населения, необходимо проведение ряда мероприятий.

Мероприятия местного значения

- Реконструкция канализационных сетей.
- Строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации для новой жилой застройки (10,5 км).
- Строительство сетей дождевой канализации для новой жилой застройки (10,5 км).
- Строительство очистных сооружений дождевой канализации.

Связь и телекоммуникации

Генеральным планом на расчётный срок предусматривается развитие основного комплекса электрической связи и телекоммуникаций, включающего в себя:

- телефонную связь общего пользования;
- мобильную (сотовую связь) радиотелефонную связь;
- цифровые телекоммуникационные информационные сети и системы передачи данных;
- эфирное радиовещание;
- телевизионное вещание.

Телефонизация

Генеральным планом на конец расчетного срока планируется проживание 22,0 тысяч жителей, в том числе в районах нового строительства планируется проживание 4,5 тысячи жителей на расчетный срок.

Ёмкость сети телефонной связи общего пользования городского округа должна будет составлять при 100 % телефонизации квартирного и общественного сектора к концу реализации генерального плана порядка 7,5 тысяч абонентов.

Обеспечение телефонной связью общего пользования абонентов города предполагается осуществлять от существующей АТС и цифрового абонентского доступа.

На площадках нового строительства предполагается строительство телефонной канализации и прокладка оптических телефонных кабелей.

В целом развитие телефонной сети города предусматривается от городской телефонной сети с использованием цифровых технологий на базе цифрового оборудования, в том числе:

- упрочнения существующего удалённого цифрового абонентского доступа;
- развитие информационных телекоммуникационных сетей передачи данных;
- расширения мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «Интернет».

Дальнейшее развитие получит система сотовой радиотелефонной связи, путём использования новейших технологий и повышения качества связи.

Радиофикация

Система трёхпрограммного проводного радиовещания города насчитывает порядка 59 радиоточек.

Мощности существующих усилительных станций достаточно, чтобы обеспечить нагрузку новых районов, прилегающих к существующей застройке.

В перспективе в городе взамен проводного может быть организовано эфирное радиовещание.

Телевидение

Планируется подготовка сети телевидения к переходу на цифровое вещание.

В перспективе предполагается развитие системы кабельного телевидения в различных районах города, что обеспечит расширение каналов вещания за счёт приёма спутниковых каналов и значительного повышения качества телевизионного вещания.

Мероприятия

Для обеспечения жителей, предприятий и организаций городского округа всеми видами связи, радиовещания и телевидения необходимо проведение следующих мероприятий:

- обеспечение содействия организациям связи, оказывающим универсальные услуги связи, в строительстве сооружений связи и предоставлении помещений, предназначенных для оказания универсальных услуг связи;
- увеличение мощности существующего удалённого цифрового абонентского доступа;
- подготовка сети телевизионного вещания к переходу на цифровое вещание и развитие систем кабельного телевидения.

5. Перечень мероприятий и целевых показателей

Программа направлена на комплексное решение проблем в сфере коммунальной инфраструктуры и благоустройства МО «Город Пикалево».

Мероприятия программы сгруппированы в подпрограммы, каждая из которых направлена на решение конкретной задачи муниципальной программы.

Решение задач Программы обеспечивает достижение поставленной цели Программы.

Программа состоит из трех подпрограмм:

Подпрограмма 1. «Развитие коммунальной и жилищной инфраструктуры в МО «Город Пикалево» направлена на обеспечение нормативного предоставления коммунальных услуг теплоснабжения, горячего водоснабжения, водоснабжения и водоотведения потребителю, то есть бесперебойно либо с перерывами, не превышающими продолжительность, соответствующую требованиям к качеству предоставления коммунальных услуг

Подпрограмма 2. «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности МО «Город Пикалево» направлена на внедрение ресурсосберегающих технологий в сферу ЖКХ, приведение в соответствие с законодательством энергетических паспортов муниципальных предприятий.

Подпрограмма 3. «Благоустройство территории МО «Город Пикалево» направлена на обеспечение эксплуатации объектов внешнего благоустройства в соответствие с действующим законодательством и повышение комфортности проживания жителей муниципального образования.

Описание мероприятий подпрограмм раскрыто в соответствующей подпрограмме.

Таблица 18

Перечень мероприятий и целевых показателей

№ п/п	Наименование подпрограммы, основного мероприятия	Ответственный за реализацию	Последствия нереализации основного мероприятия	Показатели программы (подпрограммы)
1	2	3	4	5
1.	Подпрограмма 1 «Развитие коммунальной и жилищной инфраструктуры в МО «Город Пикалево»	ОЖКХ, Т и К		

1.1.	Основное мероприятие: Получение возможности для на подключение объектов капитального строительства к сетям газораспределения	ОЖКХ, Т и К	Отсутствие возможности подключения объектов капитального строительства к сетям газораспределения	Наличие проектно-сметной документации на строительство сетей газоснабжения МО «Город Пикалево» от запланированного финансового обеспечения
2.	Подпрограмма 2. «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности МО «Город Пикалево»	ОЖКХ, Т и К		
2.1.	Основное мероприятие - Внедрение ресурсосберегающих технологий в сферу ЖКХ	ОЖКХ, Т и К	Отсутствие возможности реализации реконструкции, перевооружения систем теплоснабжения и достижения качественного нового уровня надежности и энергетической эффективности теплоснабжения	Экономия ТЭР от реализации энергосберегающих мероприятий, тыс.Гкал.
3.	Подпрограмма 3 «Благоустройство территории МО «Город Пикалево»	ОЖКХ, Т и К		
3.1.	Основное	ОЖКХ, Т и К	Прекращение эксплуатации	Объем потребления

«Развитие коммунальной и жилищной инфраструктуры и благоустройства, повышение энергоэффективности в МО «Город Пикалево» на 2018-2020 годы»	ОЖКХ, Т и К, АО «ПТС»	2018	2018	2018	17881,993	0,000	0,000	17881,993	0,000
		2019	2019	2019	17254,525	0,000	0,000	17254,525	0,000
		2020	2020	2020	17965,900	0,000	0,000	17965,900	0,000
Всего		2018	2020	2018-2020	53102,418	0,000	0,000	53102,418	0,000
Подпрограмма 1									
«Развитие коммунальной и жилищной инфраструктуры в МО «Город Пикалево»	ОЖКХ, Т и К,	2018	2018	2018	526,500	0,000	0,000	526,500	0,000
		2019	2019	2019	553,900	0,000	0,000	553,900	0,000
		2020	2020	2020	587,200	0,000	0,000	587,200	0,000
Основное мероприятие 1.1.									
Получение возможности для подключения объектов капитального строительства к сетям газораспределения	ОЖКХ, Т и К								
1.1.1. Мероприятие по разработке проектно-сметной документации на строительство сетей газоснабжения	ОЖКХ, Т и К	2018	2018	2018	526,500	0,000	0,000	526,500	0,000
		2019	2019	2019	553,900	0,000	0,000	553,900	0,000
		2020	2020	2020	587,200	0,000	0,000	587,200	0,000
Итого по подпрограмме 1		2018	2020	2018-2020	1 667,600	0,000	0,000	1 667,600	0,000

Подпрограмма 2									
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности МО «Город Пикалево»	ОЖКХ, Т и К, АО «ПТС»	2018	2018	2018	260,564	0,000	0,000	260,564	0,000
		2019	2019	2019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		2020	2020	2020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Основное мероприятие 2.1									
Внедрение ресурсосберегающих технологий в сферу ЖКХ									
2.1.1. Мероприятия, направленные на безаварийную работу объектов теплоснабжения	ОЖКХ, Т и К, АО «ПТС»	2018	2018	2018	260,564	0,000	0,000	260,564	0,000
Итого по подпрограмме 2		2018	2018	2018-2020	260,564	0,000	0,000	260,564	0,000
Подпрограмма 3									
«Благоустройство территории МО «Город Пикалево»	ОЖКХ, Т и К	2018	2018	2018	17095,036	0,000	0,000	17095,036	0,000
		2019	2019	2019	16700,625	0,000	0,000	16700,625	0,000
		2020	2020	2020	17378,700	0,000	0,000	17378,700	0,000
Основное мероприятие 3.1. Обеспечение эксплуатации объектов внешнего благоустройства в соответствии с действующим законодательством	ОЖКХ, Т и К								
Мероприятие 3.1.1.	ОЖКХ, Т и К	2018	2018	2018	592,600	0,000	0,000	592,600	0,000

Техническое обслуживание сетей наружного освещения		2019	2019	2019	656,500	0,000	0,000	656,500	0,000
		2020	2020	2020	689,300	0,000	0,000	689,300	0,000
Мероприятие 3.1.2. уличное освещение	ОЖКХ, Т и К	2018	2018	2018	11606,414	0,000	0,000	11606,414	0,000
		2019	2019	2019	11084,900	0,000	0,000	11084,900	0,000
		2020	2020	2020	11528,300	0,000	0,000	11528,300	0,000
Мероприятие 3.1.3.		2018	2018	2018	2239,245	0,000	0,000	2239,245	0,000
Содержание зеленых насаждений	ОЖКХ, Т и К	2019	2019	2019	2328,800	0,000	0,000	2328,800	0,000
		2020	2020	2020	2421,900	0,000	0,000	2421,900	0,000
Мероприятие 3.1.4.		2018	2018	2018	2186,970	0,000	0,000	2186,970	0,000
Санитарная очистка и уличная уборка территории	ОЖКХ, Т и К	2019	2019	2019	2274,500	0,000	0,000	2187,077	0,000
		2020	2020	2020	2365,500	0,000	0,000	2274,500	0,000
Мероприятие 3.1.5.		2018	2018	2018	266,500	0,000	0,000	2365,500	0,000
Ремонт малых форм	ОЖКХ, Т и К	2019	2019	2019	294,600	0,000	0,000	266,500	0,000
		2020	2020	2020	309,300	0,000	0,000	294,600	0,000
Мероприятие 3.1.6. Прочие мероприятия по благоустройству		2018	2018	2018	203,200	0,000	0,000	203,200	0,000
		2019	2019	2019	61,325	0,000	0,000	59,038	0,000
		2020	2020	2020	64,400	0,000	0,000	61,325	0,000
Итого по подпрограмме 3		2018	2020	2018-2020	51 174,254	0,000	0,000	51 174,254	0,000