

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1. Ответственный исполнитель программы:

администрация Веревского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

2. Соисполнители программы:

ресурсоснабжающие организации осуществляющие хозяйственную деятельность на территории Веревского сельского поселения

3. Цели программы:

обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующей установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем;

снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека;

повышение качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения.

4. Задачи программы:

- анализ существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры;

- планирование развития систем коммунальной инфраструктуры поселения на основе прогноза развития поселения;

- разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры поселения;

- разработка мероприятий, направленных на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов коммунальной инфраструктуры поселения;

- разработка мероприятий, направленных на улучшение экологической ситуации на территории поселения;

- разработка мероприятий, направленных на повышение качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения;

- учет мероприятий по строительству и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой

газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения (при их наличии).

5. Целевые показатели:

Целевые показатели комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры и мероприятий, входящих в план застройки поселения:

- удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения (% от числа опрошенных);
- степень охвата потребителей приборами учета (%);
- доступность для населения коммунальных услуг (% от общего числа населения).

Целевые показатели надежности, качества и энергоэффективности соответствующей системы коммунальной инфраструктуры:

Целевые показатели систем водоснабжения:

Показатели качества питьевой воды:

доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%);

удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%);

удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%);

удельный вес проб воды, отбор которых произведен из источников нецентрализованного водоснабжения и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%);

показатели надежности и бесперебойности водоснабжения:

количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км);

доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (%);

показатели энергетической эффективности систем водоснабжения:

доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%);

удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды транспортируемой воды (кВт·ч/куб.м);

Целевые показатели систем водоотведения:

Показатели качества поставляемых услуг водоотведения:

объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод (%);

доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (%);

доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (%);

доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (%);

показатели надежности систем водоотведения:

доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене (%);

удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км);

показатели энергетической эффективности:

удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт·ч/м³);

Целевые показатели систем теплоснабжения:

Показатели спроса на услуги теплоснабжения:

доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению (%);

качество услуг теплоснабжения:

соответствие качества услуг установленным требованиям в постановлении Правительства РФ от 06.02.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;

охват потребителей приборами учета:

доля объемов тепловой энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой в многоквартирных домах (%);

доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%);

надежность обслуживания систем теплоснабжения:

количество аварий и повреждений на 1 км сети в год;

износ коммунальных систем (%);

протяженность сетей, нуждающихся в замене (км);
доля ежегодно заменяемых сетей (%);

Целевые показатели систем электроснабжения:

Доступность для потребителей систем электроснабжения:

доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению (%);

охват потребителей приборами учета:

доля объемов электрической энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой в многоквартирных домах (%);

доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%);

надежность обслуживания систем электроснабжения:

аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год);

продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг (час/день);

ресурсная эффективность электроснабжения:

уровень потерь электрической энергии (%).

Целевые показатели систем газоснабжения:

Доступность для потребителей систем газоснабжения:

доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению (%);

охват потребителей приборами учета:

доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (%);

доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных приборов учета (%);

надежность обслуживания систем газоснабжения:

количество аварий и повреждений (на 1 км сети в год);

износ оборудования систем газоснабжения (%);

Целевые показатели объектов систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов:

Показатели спроса на услуги по утилизации ТБО:

объем образования отходов от потребителей (тыс. м³/год);

показатели качества услуг по утилизации (захоронения) ТБО:

соответствие качества услуг установленным требованиям (%);

показатели надежности системы:

продолжительность (бесперебойность) поставки услуг (час/день).

6. Срок и этапы реализации программы:

Программа разработана на срок 10 лет и не более чем на срок действия генерального плана поселения. Мероприятия и целевые показатели, предусмотренные программой, указаны на первые 5 лет с разбивкой по годам, а на последующий период (до окончания срока действия программы) - без разбивки по годам.

7. Объемы требуемых капитальных вложений:

общий объем финансирования мероприятий Программы составляет в 2018-2030 годах – 1 017 897 тыс. рублей, в том числе за счет

внебюджетные источники – 994 997 тыс. руб

бюджетных средств разных уровней и привлечения внебюджетных источников 22 900 тыс. руб.

Бюджетные ассигнования, предусмотренные в плановом периоде 2018-2030 годы, будут уточнены при формировании проектов бюджета поселения с учетом изменения ассигнований из бюджетов других уровней;

объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании бюджета муниципального образования «Веревское сельское поселение» на соответствующий год.

8. Ожидаемые результаты реализации программы:

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

удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения (% от числа опрошенных) увеличение с 50 % в 2018 году до 100 % к 2030 году;

степень охвата потребителей приборами учета (%) увеличение с 50 % в 2018 году до 100 % к 2030 году;

доступность для населения коммунальных услуг (% от общего числа населения) увеличение с 50 % в 2018 году до 80 % к 2030 году;

ожидаемые результаты реализации мероприятий Программы, направленных на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства:

в отношении доступности для потребителей систем теплоснабжения:

поддержание доли потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению (обеспечением топливом), в период с 2018 по 2030 год на уровне 100,0 %;

в отношении доступности для потребителей систем электроснабжения:

поддержание доли потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, в период с 2018 по 2030 год на уровне 100,0 %;

в отношении доступности для потребителей систем газоснабжения:

увеличение доли потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению, с 60 % в 2018 году до 90,0 % к 2030 году;

ожидаемые результаты реализации мероприятий Программы по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов:

соответствие качества услуг установленным требованиям (%)
улучшение показателя с 50,3 % в 2018 году до 100 % к 2030 году;

продолжительность (бесперебойность) поставки услуг (час/день) поддержание показателя на уровне 24/7 (двадцать четыре часа семь дней в неделю) в период с 2018 года по 2030 год;

ожидаемые результаты реализации мероприятий Программы, направленных на повышение надежности газо-, электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и качества коммунальных ресурсов:

в отношении качества питьевой воды:

снижение доли проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, с 25 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

снижение удельного веса проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, с 45,2 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

снижение удельного веса проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 3,9 % в 2018 году до 2,0 % к 2030 году;

снижение удельного веса проб воды, отбор которых произведен из источников нецентрализованного водоснабжения и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 29,9 % в 2018 году до 15,0 % к 2030 году;

в отношении качества поставляемых услуг водоотведения:

увеличение объема сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, с 98 % в 2018 году до 100 % к 2030 году;

увеличение доли сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, с 50 % в 2018 году до 90 % к 2030 году;

снижение доли сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения, с 45 % в 2018 году до 10 % к 2030 году;

снижение доли поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения, с 80 % в 2018 году до 10 % к 2030 году;

в отношении надежности и бесперебойности водоснабжения:
снижение количества перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, с 2,0 ед./км в 2018 году до 0,25 ед./км к 2030 году;

уменьшение доли уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене, с 80,0 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

в отношении надежности систем водоотведения:

уменьшение доли уличной канализационной сети, нуждающейся в замене, с 70 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

снижение удельного количества аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, с 2,0 ед./км в 2018 году до 0,50 ед./км к 2030 году;

в отношении надежности обслуживания систем электроснабжения:

аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год), с 0,05 ед./км в 2018 году до 0,01 ед./км к 2030 году;

поддержание продолжительности (бесперебойность) поставки товаров и услуг систем электроснабжения (час/день) с 2018 по 2030 год на уровне 24/7;

в отношении надежности обслуживания систем газоснабжения:

недопущение аварий на системах: количество аварий и повреждений (на 1 км сети в год) с 2018 по 2030 год на уровне 0 ед./км.

ожидаемые результаты реализации мероприятий Программы, направленных на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения:

в отношении показателей энергетической эффективности систем водоснабжения:

снижение доли потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, с 23,0 % в 2018 году до 7,0 % к 2030 году;

снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды транспортируемой воды (кВт·ч/м³), с 1,88 в 2018 году до 1,3 к 2030 году;

в отношении показателей энергетической эффективности систем водоотведения:

снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт·ч/м³) с 1,6 в 2018 году до 1,1 к 2030 году;

в отношении ресурсной эффективности электроснабжения:

снижение уровня потерь электрической энергии, с 10,0 % в 2018 году до 8,0 % к 2030 году.

ожидаемые результаты реализации мероприятий Программы, направленных на улучшение экологической ситуации на территории поселения с учетом достижения организациями, осуществляющими электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду:

снижение объема выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, превышающих значение ПДК (%) с 75 % в 2018 году до 60 % к 2030 году;

снижение доли несанкционированных свалок на территории муниципального образования (%) с 10 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

увеличение объема сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод с 90 % в 2018 году до 100 % к 2030 году;

увеличение доли сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения с 20 % в 2018 году до 100 % к 2030 году.

ожидаемые результаты реализации мероприятий Программы, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности:

в отношении охвата потребителей приборами учета электрической энергии:

повышение доли объемов электрической энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой в многоквартирных домах, с 99,5 % в 2018 году до 100,0 % к 2030 году;

поддержание доли объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета в период с 2018 по 2030 год на уровне 100,0 %.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Согласно пункту 23 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения - документ, устанавливающий перечень мероприятий по проектированию, строительству, реконструкции систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, территориальными схемами в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения разрабатываются и утверждаются органами местного самоуправления поселения на основании утвержденного в порядке, установленном Градостроительным кодексом Российской Федерации, генерального плана поселения и должна обеспечивать сбалансированное, перспективное развитие систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующие установленным требованиям надежность, энергетическую эффективность указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов.

Состав и содержание программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Веревское сельское поселение» Гатчинского муниципального района Ленинградской области на 2018-2027 годы, (далее соответственно - коммунальная инфраструктура, Программа) определены постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».

Основанием для разработки программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры являются:

- а) Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- б) Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- в) Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

г) Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

д) Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

е) Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

ж) Федеральный закон от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;

з) постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;

и) Генеральный план поселения муниципального образования «Веревское сельское поселение», утвержденный решением Совета депутатов МО от 30.12.2013 «Об утверждении генерального плана муниципального образования» №334.

к) местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования «Веревское сельское поселение».

Программа разрабатывается на основании генерального плана Веревского сельского поселения и включает в себя мероприятия по строительству и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры, которые могут быть предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, направлена на обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующей установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышения качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов.

Согласно пункту 24 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, система коммунальной инфраструктуры это комплекс технологически связанных между собой объектов и инженерных сооружений, предназначенных для осуществления поставок товаров и

оказания услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения до точек подключения (технологического присоединения) к инженерным системам электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства, а также объекты, используемые для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов.

На основании пункта 18 части 1 статьи 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к полномочиям поселения относится участие в организации деятельности по сбору (в том числе отдельному сбору) и транспортированию твердых коммунальных отходов, тем самым вопросы, связанные с проектированием, строительством, реконструкцией объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов не подлежат рассмотрению в рамках настоящей Программы.

Программа разработана в отношении объектов местного значения поселения в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, относящихся к системе коммунальной инфраструктуры для которых осуществляется реализация положений генерального плана согласно части 5 статьи 26 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В период разработки Программы на территории МО предполагается создание следующих объектов регионального и федерального значения:

- Реконструкция тяговой ПС «Верево» 110/35/10 кВ;
- Строительство подстанции ПС «Дони» 110/35/10 кВ

Создание данных объектов входит в инвестиционные программы субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса, реализуемых за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, решения органов государственной власти, органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, таким образом перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции таких объектов систем коммунальной инфраструктуры не учитывался.

Программа разработана на срок 12 лет.

Мероприятия и целевые показатели (индикаторы), предусмотренные программой, указаны на первые 5 лет с разбивкой по годам, а на последующий период (до окончания срока действия программы) - без разбивки по годам.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

2.1. Общая характеристика муниципального образования

Веревское сельское поселение образовано законом Ленинградской области от 16 декабря 2004 года № 113-оз (муниципальное образование наделено соответствующим статусом, установлены его границы и перечень населённых пунктов, определён административный центр поселения). Устав муниципального образования вступил в силу 22 декабря 2005 года.

Общая площадь территории Веревского сельского поселения – 5016 га, На территории поселения находятся следующие населенные пункты:

Таблица 2.1

Населенные пункты Веревского сельского поселения

№ п/п	Населенный пункт	Площадь, га	Население (по состоянию на 01.01.2017г.)
1	дер. Малое Верево	265,5	4872
2	дер. Вайялово	54,2	445
3	дер. Романовка	83,2	242
4	дер. Зайцево	32,9	140
5	дер. Большое Верево	89,9	161
6	дер. Бугры	9,3	122
7	пос. при ж/д станции Верево	15,8	197
8	дер. Вайя	50,4	137
9	дер. Коммолово	37,6	107
10	дер. Пегелево	24,7	130
11	дер. Горки	60,4	141
12	дер. Ивановка	13,1	71
13	дер. Ижора	21,4	44
14	дер. Кирлово	15,6	59
15	дер. Дони	9,6	16
16	пос. Володарский Водопровод	3,1	13
17	пос. при ж/д станции Старое Мозино	5,4	23
18	пос. при ж/д станции Новое Мозино	0,9	5
19	пос. Торфопредприятие	18,6	282
	Итого	810,8	7207

Поселение расположено в южной части Ленинградской области, на расстоянии 15 км от Санкт-Петербурга (соприкасается с пригородной зоной С-Пб) и непосредственно соприкасается с г. Гатчины (по трассе Санкт-Петербург -Гатчина). Границы сельского поселения определены областным законом Ленинградской области от 21 декабря 2004 года "Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Гатчинский муниципальный район и муниципальных образований в его составе". Веревское сельское поселение граничит:

- на севере — с Ломоносовским муниципальным районом,
- на юго-западе — с Пудостьским сельским поселением,
- на западе — с Таицким городским поселением,
- на востоке — с Пудомягским сельским поселением,
- на северо-востоке — с Санкт-Петербургом,
- на юге — с Гатчинским городским поселением,
- на юге — с Новосветским сельским поселением.
-



Рис. 2.1. Муниципальные образования, смежные с Веревским сельским поселением

Доля населения в трудоспособном возрасте составляет 63,0 %, численность занятых в экономике поселения – 30,4 %.

Общее количество предприятий (организаций, учреждений), ведущих хозяйственную деятельность в Веревском сельском поселении и учтенных в Статистическом регистре Росстата на 1 января 2017 года зарегистрировано 136 предприятий, из которых 18 крупные. Наиболее значимыми в экономике муниципального образования являются ЗАО «ЭЛТЕТЕ» (изоляционные материалы), ООО «Фабрика картонно-бумажных изделий», ООО «Лукойл-Северо-Западнефтепродукт», Асфальтобетонный завод ЗАО «Автомост», Асфальтобетонный завод инженерной части № 7 Октябрьской железной дороги, ОАО «Веревко» (растениеводство), ОАО «Госплемзавод „Лесное“», ОАО «Гатчинское ПОГАТ» (грузоперевозки).

2.2. Характеристика существующего состояния систем водоснабжения

Централизованное водоснабжение имеется в деревне Малое Верево и деревне Вайялово, а также на ж/д ст. Верево. Системы централизованного водоснабжения являются локальными и не зависят друг от друга. От системы централизованного водоснабжения д. Малое Верево снабжаются жители д. Малое Верево, д. Бугры и д. Романовка. Система централизованного водоснабжения д. Вайялово служит для подачи воды только жителям данной деревни.

В населенных пунктах, имеющих централизованное водоснабжение, проживает 81,6% населения муниципального образования,

На сегодняшний день, территориями, не охваченными централизованным водоснабжением являются следующие населенные пункты:

- деревня Большое Верево;
- деревня Вайя;
- деревня Пегелево;
- деревня Кирлово;
- поселок Торфопредприятие;
- поселок Володарский водопровод;
- деревня Зайцево;
- деревня Дони;
- деревня Ижора;
- деревня Коммолово;
- деревня Горки;
- деревня Ивановка;
- поселок при железнодорожной станции Новое Мозино;
- поселок при железнодорожной станции Старое Мозино.

Обслуживание систем централизованного водоснабжения осуществляет в основном АО «Коммунальные системы Гатчинского района»,

которое постановлением администрации определено в качестве гарантирующего поставщика.

Объекты централизованной системы водоснабжения населения на территории Веревского сельского поселения принадлежат Администрации Гатчинского муниципального района.

Эксплуатацию системы водоснабжения ж/д станции Верево осуществляет на правах собственности структурное подразделение Центральной Дирекции по тепло- и водоснабжению филиала ОАО «РЖД».

Объем водоснабжения в последние годы снижается. Динамика изменения баланса водоснабжения за последние годы представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Динамика изменения баланса водоснабжения в Веревском сельском поселении

Год	Подача воды, м ³	Внутренний оборот (в том числе ГВС), м ³	Реализация воды, м ³	Потери при производстве и транспортировке, м ³	Среднесуточная подача, м ³	Среднесуточное водопотребление, м ³
2009	426274	135111	211454	79710	1167,9	949,5
2010	393685	119000	201069	73616	1078,6	876,9
2011	365062	123274	173524	68264	1000,2	813,1
2012	345901	118347	162873	64681	945,1	770,5
2013	343317	122886	156233	64198	940,6	764,7
2014	342389	120692	157673	64024	938,1	762,6
2015	341525	118538	159125	63862	935,7	760,7
2016	340723	116415	160596	63712	930,9	758,9

Основные потребители воды систем централизованного водоснабжения находятся в д. Малое Верево (92,3%) и д. Вайялово (6,7%). На деревню Романовку приходится 0,5% всего полезного отпуска воды, а на деревню Бугры - 0,6%. Структура баланса централизованного водоснабжения в Веревском сельском поселении в 2016 году приведена в таблице 2.3 и на рис. 2.2.

Таблица 2.3

Структура отпуска воды в 2016 году (м³)

Населенный пункт	Группа потребителей			Собственные нужды системы водоснабжения	Всего	Доля в общем объеме
	Население	Бюджет	Прочие			
д. Малое Верево	126894	4530	7611	116415	255450	92,2%
д. Вайялово	8616	9951	0	0	18567	6,7%
д. Бугры	1664	0	0	0	1664	0,6%
д. Романовка	1330	0	0	0	1330	0,5%
Всего	138504	14481	7611	116415	277011	100,0%
Доля в общем объеме	50%	5%	3%	42%	100%	

В 2016 году объем коммерческого отпуска воды составил 58,0% всей полезно используемой воды.

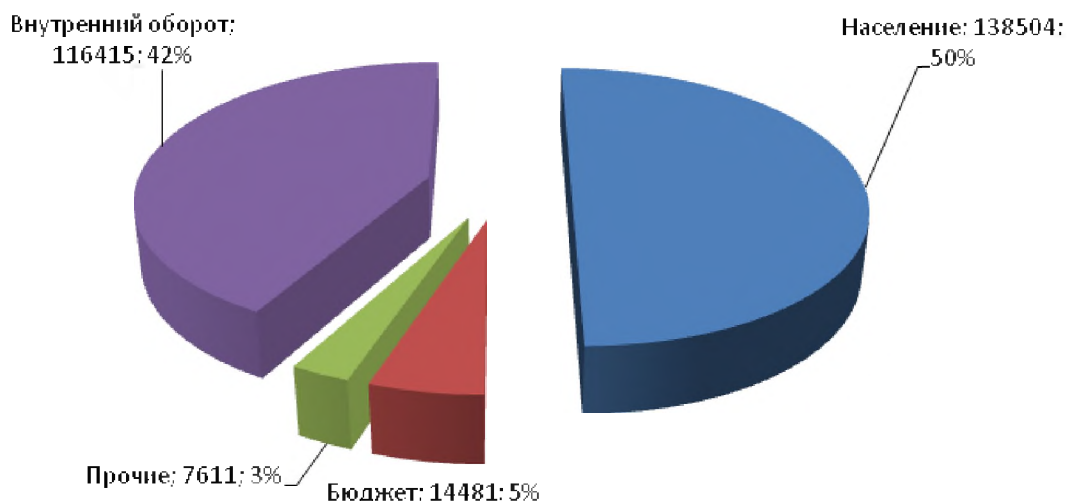


Рис. 2.2 Структура баланса воды в системах централизованного водоснабжения муниципального образования в 2016 году

В Веревском сельском поселении источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения служат:

- в системе централизованного водоснабжения д. Малое Верево - Невский водовод;
- в системе централизованного водоснабжения д. Вайялово используется вода из артезианской скважины №22222. Дебит скважины -14 м³/час
- в системе централизованного водоснабжения ж/д ст. Верево вода подается от двух артезианских скважин - . 4/21 1964 г и 4/54 1970 г. Дебит скважин составляет – 14 м³/ч и 12 м³/ч, соответственно.

В д. Малое Верево подача воды потребителям осуществляется по схеме: Невский водовод → резервуары чистой воды (РЧВ) → насосная станция второго подъема (НС-2) → водораспределительная сеть.

Резервуары чистой воды выполнены в 2 секции из железобетона в обваловке грунтом и объемом: 500 м³ и 700 м³. Насосная станция второго подъема (НС-2) запитана от Невского водовода через водомерный узел. Подводящий трубопровод Ду250 мм после водомерного узла переходит в Ду 150 мм. В помещении насосной станции установлено 3 насосных агрегата: в том числе два (1 рабочий и 1 резервный) – подающие воду в водоразборную сеть, и один (третий) насос – дренажный. Протяженность водопроводных сетей составляет 6,107 км, из них 2,6 км нуждаются в замене. Диаметры магистральных водопроводов – от 150 до 50 мм, материал – пластмасса, сталь, чугун. Аварийность трубопроводов сети высокая: частота аварий 1 - 2 раза в месяц. На сети установлено 8 пожарных гидрантов. Водоразборных колонок нет.

В централизованной системе водоснабжения д. Вайялово вода из артезианской скважины подается насосом в водонапорную башню и далее

самотеком поступает в водораспределительную поселковую сеть. Водораспределительная сеть тупиковая, общей протяженностью 1,0 км, выполнена из чугунных и стальных труб.

В централизованной системе водоснабжения ж/д ст. Верево вода скважинными насосами подается в водопроводную сеть. Водораспределительная сеть тупиковая, общей протяженностью 150 м, выполнена из чугунных и стальных труб.

Основными проблемами обеспечения населения качественной питьевой водой являются:

- высокий физический и моральный износ сетей водоснабжения;
- большие потери воды при транспортировке;
- низкий уровень автоматизации оборудования.

Основные направления развития системы водоснабжения сельского поселения предусматривают:

- реконструкцию водопроводной сети с полной заменой стальных и чугунных участков водопроводной сети на трубы из современных не коррозионных материалов;
- внедрение повсеместной автоматизации оборудования;
- расширение зоны действия централизованного водоснабжения поселения;
- установка коммерческих приборов учета на источниках водоснабжения.

Реализация представленных проектов и мероприятий в сфере водоснабжения позволит:

- повысить надежность систем водоснабжения;
- повысить экологическую безопасность в муниципальном образовании;
- снизить уровень потерь воды;
- сократить эксплуатационные расходы на единицу продукции;
- обеспечить доступность подключения к системе новых потребителей в условиях его роста.

2.3. Характеристика существующего состояния систем водоотведения

В Веревском сельском поселении централизованные системы водоотведения имеются в населенных пунктах д. Малое Верево, д. Вайялово, д. Бугры, д. Романовка и ж/д ст. Верево, в которых проживает около 81,6% населения муниципального образования. Централизованные системы водоотведения являются локальными.

Во всех остальных населенных пунктах, входящих в состав муниципального образования, централизованное водоотведение отсутствует, сточные воды отводятся в индивидуальные септики, либо в выгребные ямы.

Поступление сточных вод в централизованные системы хозяйственно-бытового водоотведения характеризуется данными, представленными в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Динамика изменения объемов водоотведения в Веревском сельском поселении

Год	Поступление стоков в систему водоотведения, тыс. м3	Доля от объема централизованного водоснабжения
2009	351,4	96,9%
2010	327,4	97,8%
2011	307,4	99,0%
2012	293,8	99,9%
2013	285,7	98,9%
2014	276,0	98,0%
2015	267,0	96,0%
2016	257,6	93,0%

Основная часть сточных вод принимается в д. Малое Верево (85,8%), а также в д. Вайялово (14,1%). На долю д. Бугры и д. Романовка приходится менее 0,02% всех собираемых сточных вод. Данные о приеме сточных вод на ж/д ст. Верево отсутствуют.

Таблица 2.5

Структура баланса водоотведения в Веревском сельском поселении в 2016 году

Населенный пункт	Группы абонентов			Собственные нужды систем водоотведения	Всего	Доля в полезном отпуске	Доля от отпуска воды ЦХВС
	Население	Бюджет	Прочие коммерческие				
д.Верево	198136	7195	4364	11495	221191	85,85%	86,59%
д.Вайялово*)	11411	25021	0	0	36432	14,14%	196,22%
ж/д ст.Верево	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%
д. Романовка	13	0	0	0	13	0,01%	0,98%
д. Бугры	3	0	0	0	3	0,00%	0,16%
Всего	209563	32216	4364	11495	257638	100,00%	85,40%
Доля в полезном отпуске	81,34%	12,50%	1,69%	4,46%	100,00%	100,00%	100%

Примечание *) с учетом сточных вод, поступающих от в/ч.

Основными поставщиками сточных вод является население (81,3%) и бюджетные организации(12,5%).

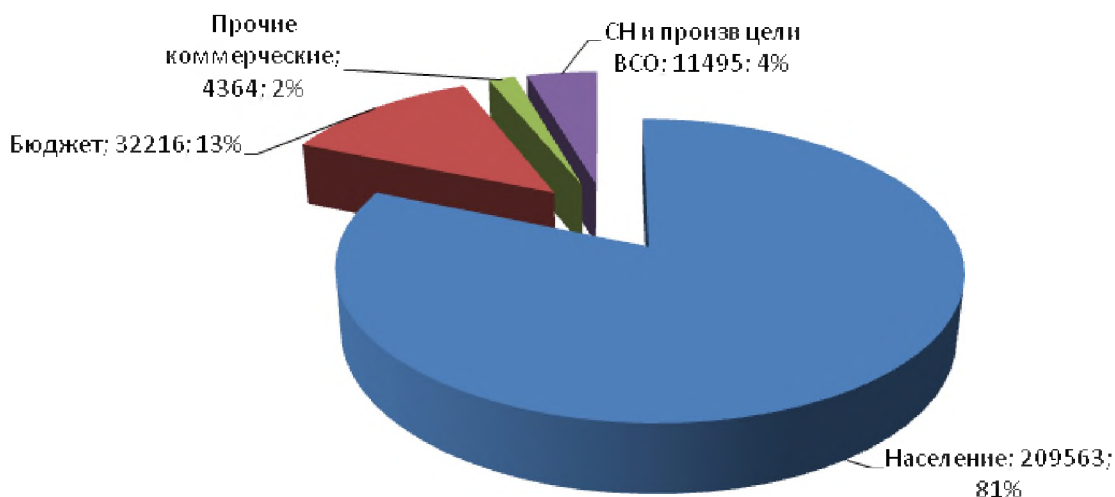


Рис. 2.3 Структура централизованного водоотведения в Веревском сельском поселении в 2016 году

Централизованная система водоотведения в д. Вайялово. Общая протяженность самотечных канализационных сетей составляет 1,5 км. Диаметр канализационных сетей Ду200-300 мм. Материал трубопроводов - чугун, пластик. Сеть находится в удовлетворительном техническом состоянии. Стоки с канализованных территорий собираются по системе трубопроводов и самотеком поступают в приемный резервуар канализационной насосной станции (КНС). От КНС сточные воды по напорному трубопроводу диаметром 163 мм (материал ПНД) перекачиваются на КОС г. Гатчина. Длина трубопровода 850 метров.

Централизованная система водоотведения в д. Малое Вереве. Протяженность канализационных сетей составляет 8,0 км. Диаметр сетей - Ду100-300 мм. Материал трубопроводов - чугун, асбестоцемент, керамика и ПНД. Сеть находится в неудовлетворительном техническом состоянии. Сточные воды с канализованных территорий деревни собираются по системе трубопроводов и самотеком по чугунному трубопроводу диаметром 300 мм поступают в приемный резервуар КНС (производительностью 80 м³/час). Из приемного резервуара сточные воды двумя насосами марки СМ 125-80-315/4 производительностью 80 м³/час, напором 32 м с мощностью двигателя 22 кВт (1 рабочий, 1 резервный) перекачиваются по напорному полиэтиленовому трубопроводу Ø219 мм в приемную камеру КОС. Расстояние от КНС до КОС составляет 870 метров. Приборы учета поступления сточных вод на КОС отсутствуют. Объем поступления определяется по расчету. На КОС сточные воды поступают на решетки для удаления крупных включений. Отбросы с решеток сбрасываются в яму, которая находится на территории КОС. После прохождения решеток сточные воды по каналу поступают в песколовки с круговым движением воды, где происходит осаждение минеральных частиц. Песок из песколовки удаляется на песковые площадки под гидростатическим

напором. По мере наполнения песковых площадок песок вывозится на свалку. После песколовок сточные воды по каналам поступают в три первичных отстойника, где происходит осаждение взвешенных веществ. Осадок из первичных отстойников эрлифтами удаляется в стабилизаторы - сбразиватели. Сброженный осадок перекачивается на иловые площадки насосами. Из первичных отстойников по трубопроводам сточные воды поступают в три однокоридорных аэротенка. В однокоридорных аэротенках происходит окисление органических веществ при помощи микроорганизмов активного ила. После аэротенков сточные воды поступают в три вторичных отстойника. После вторичных отстойников сточные воды поступают в резервуары насыщения. Сточные воды после биологической очистки могут содержать значительное количество загрязнений и поэтому на КОС дер. Малое Верево предусмотрена механическая доочистка сточных вод с применением барабанных сеток. После фильтров очищенные сточные воды поступают в распределительную камеру биопрудов. Эффективная доочистка сточных вод в аэрируемых биопрудах достигается путем применения аэрационного оборудования, которое обеспечивает необходимую скорость массопередачи по кислороду и возможность нормальной работы в период ледостава без переохлаждения дочищаемых сточных вод. Обеззараживание сточных вод не производится. Сброс условно очищенных сточных вод осуществляется по выпуску диаметром Ду300 мм, длиной 2 км в реку Ижора на 59-м км от устья.

Осадок формируемый на иловых площадках не утилизируется для последующего полезного использования.

Состав оборудования и технические характеристики КОС д. Малое Верево приведены в таблице 2.6.

В д. Романовка, ж/д ст. Верево и д. Бугры сточные воды сбрасываются на рельеф без очистки, так как КОС в указанных пунктах отсутствуют. Данные населенные пункты следует обеспечить собственными очистными сооружениями.

Ливневая канализация

В д. Малое Верево имеется самотечная дождевая канализация. протяженностью 6834 м, стоки из которой сбрасываются в р. Ижора. На сети ливневой канализации расположены 121 приемный колодец. Трубы железобетонные диаметром от Ду200 до Ду400мм. На сети ливневой канализации имеются два выпуска в мелиоративные каналы. Очистных сооружений ливневых стоков нет.

В остальных населенных пунктах Веревского сельского поселения ливневая канализация представлена открытой сетью придорожных канав, осуществляющих отвод дождевых и талых вод с полотна дороги.

Таблица 2.6

Характеристика канализационно-очистных сооружений д. Малое Верево

Наименование КОС	Год ввода в эксплуатацию	Тип	Производительность (по проекту),	Оборудование	Количество единиц оборудования		Мощность эл.двигателя (рабочая) кВт	Режим работы ч/год	Расход электроэнергии (в год) кВт·ч
			м ³ /сут		Рабоч.	Резерв.			
Хозяйственно-бытовые КОС д. Малое Верево,	1989 год	Аэротенк	1790	Воздуходувка	3	1	66	8760	578160
				Газодувка	1	-	7,5	8760	65700
				Насос дрен. вод	1	1	2,2	2000	4400
				Шкаф сушильный	1	-	1,2	2920	3504
				Дистиллятор	1	-	15	2555	38325

2.4. Характеристика существующего состояния систем теплоснабжения и горячего водоснабжения

Основным поставщиком тепловой энергии на территории Веревского сельского поселения является АО «Коммунальные системы Гатчинского района». На территории Веревского сельского поселения имеются две изолированные системы централизованного теплоснабжения, расположенные в дер. Малое Верево и дер. Вайялово.

На территории д. Малое Верево централизованное теплоснабжение осуществляется от котельной №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района».

На территории д. Вайялово централизованное теплоснабжение осуществляется от котельной №8 МУП «Тепловые сети» г. Гатчина.

В целом по сельскому поселению преобладает усадебная застройка, теплоснабжение которой осуществляется от индивидуальных отопительных систем за счет использования газа, твердых и жидких видов котельно-печного топлива и электроэнергии.

Централизованно тепловой энергией снабжаются жители многоквартирных жилых домов и здания общественно-деловой застройки, а также небольшое число потребителей усадебной застройки

Суммарная установленная мощность котельных составляет 15,34 Гкал/ч. Установленная мощность используется в среднем на 67%. Котельные работают на природном газе.

Характеристики котельных централизованных систем теплоснабжения по Веревскому сельскому поселению представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.7

Характеристики котельных централизованных систем теплоснабжения
Веревского сельского поселения

Наименование показателя	Ед. измерения	д. Малое Верево	д. Вайялово
		Котельная №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	Котельная № 8 МУП МУП «Тепловые сети» г. Гатчина
Ввод в эксплуатацию	год	1979	1971
Уровень износа	%	100	100
Установленное оборудование	-	ДВКР-6,5/12 - 2 шт., ДКВР-10/13 - 1 шт.	2 паровых котла ДКВР-2,5-13
Топливо (основное/резервное)	-	Природный газ / Нет	Природный газ / Нет
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,88	3,2
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	12,88	2,7
Собственные нужды	%	2,69%	2,00%
	Гкал/ч	0,1	0,05
Тепловая мощность	Гкал/ч	12,78	3,15

Наименование показателя	Ед. измерения	д. Малое Вереве	д. Вайялово
		Котельная №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	Котельная № 8 МУП МУП «Тепловые сети» г.Гатчина
нетто			
Потери в тепловых сетях	%	21,86%	10,00%
	Гкал/ч	0,77	0,24
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	7,93	2,4
Резерв("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	4,08	0,51
	%	31,71%	15,94%
УРУТ	кг у.т./Гкал	172,54	162,81

Примечание: УРУТ – удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии.

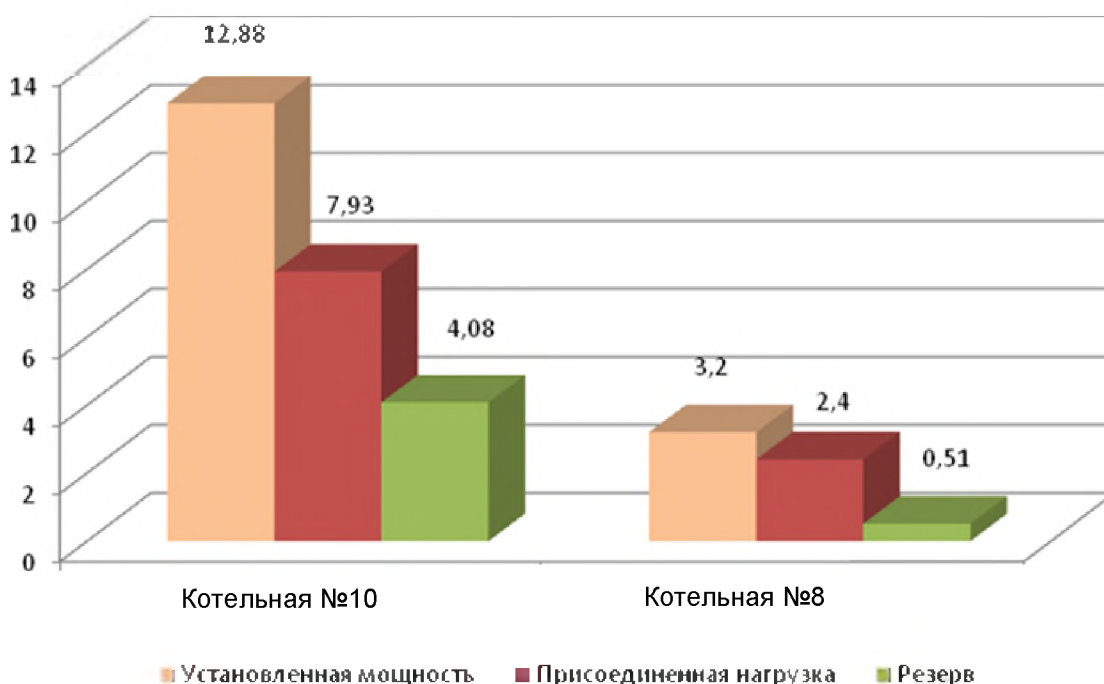


Рис. 2.4 Соотношение установленной тепловой мощности котельных и подключенной тепловой нагрузки в 2016 году

Структура подключенной тепловой нагрузки в Веревском сельском поселении приведена в таблице 2.8 и показана на рис. 2.5 - 2.6.

Наибольшая доля тепловой нагрузка (87%) приходится на жилые здания. Нагрузка на отопление зданий составляет 96% всей подключенной нагрузки .

Таблица 2.8

Тепловые нагрузки потребителей систем централизованного теплоснабжения

Виды тепловой нагрузки по группам потребителей	Ед. изм.	дер. Малое Верево	Дер. Вайялово	Итого по Веревскому сельскому поселению
		котельная №10	котельная №8	
Присоединенная тепловая нагрузка, всего, в т. ч.:	Гкал/ч	7,9292	2,4333	10,3625
жилые здания	Гкал/ч	6,5455	0	6,5455
отопление	Гкал/ч	5,8616	0	5,8616
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,6839	0	0,6839
общественные здания	Гкал/ч	0,4603	1,4921	1,9525
отопление	Гкал/ч	0,4262	1,3588	1,785
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,0341	0,1334	0,1674
Прочие	Гкал/ч	0,9234	0,9411	1,8645
отопление	Гкал/ч	0,9211	0,9389	1,86
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,0023	0,0022	0,0045
Присоединенная тепловая нагрузка, всего, в т. ч.:	Гкал/ч	7,9292	2,4333	10,3625
отопление	Гкал/ч	7,2089	2,2977	9,5066
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,7203	0,1356	0,8558

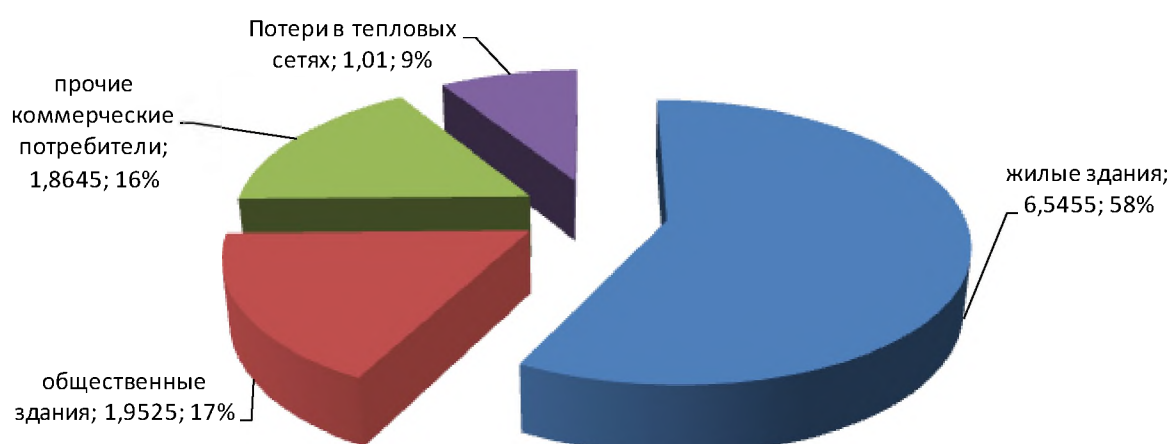


Рис. 2.5 Структура тепловой нагрузки на территории Веревского сельского поселения (Гкал/ч)

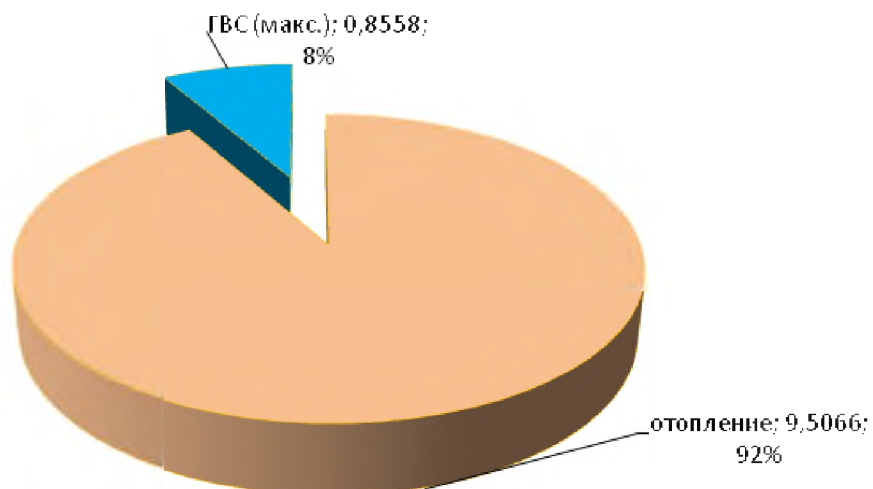


Рис. 2.6 Характеристика тепловой нагрузки по видам теплоотпуска

Характеристики тепловых сетей, по средствам которых тепловая энергия транспортируется от котельных потребителям, приведены в таблице 2.9.

Таблица 2.9

Характеристики тепловых сетей

Наименование котельной	Протяженность, м	Диаметр трубопроводов, мм	Способ прокладки	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы, лет
Котельная №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	11507	от 32 до 273	Подземная в каналах (35%), Надземная на низких опорах (65%)	Минеральная вата и руберойд, ППУ	1959 - 1989, 2016	20
Котельная № 8 МУП "Тепловые сети" г.Гатчина	н/д	от 57 до 159	Подземная в каналах. Надземная на низких опорах.	Минеральная вата и руберойд	1984	20

Оценка существующего положения в системах централизованного теплоснабжения по Веревском сельскому поселению:

1. высокий процент износа основного тепломеханического оборудования тепловых источников;
2. низкая эффективность производства теплоэнергии: избыточные расходы топлива, электрической энергии, низкие показатели тепловой экономичности;
3. низкая эффективность транспорта тепловой энергии. Теплоизоляция на многих участках тепловых сетей сильно повреждена, что может являться причиной повышенных теплопотерь. Фактические тепловые потери при передаче

тепловой энергии значительно превышают нормативные.

4. низкая степень надежности систем централизованного теплоснабжения вследствие исчерпания эксплуатационного ресурса основного оборудования котельных и трубопроводов тепловых сетей.

2.5. Характеристика существующего состояния систем газоснабжения

Газоснабжение потребителей на территории Веревского сельского поселения осуществляется природным и сжиженным газом. На Территории МО «Веревское сельское поселение» газифицирована природным газом дер. Малое Верево, дер. Вайялово и дер. Вайя. Газоснабжение осуществляется от ГРС Новый Свет, расположенной в Гатчинском муниципальном районе. Газифицировано 25 многоквартирных домов в дер. Малое Верево - 1341 квартира и более 100 частных домов. В д. Вайя газифицировано 12 домов. Полностью газифицирована система централизованного теплоснабжения. Количество обслуживаемого населения составляет более 4000 человек. Годовое потребление газа составляет порядка 4000 тыс. м³, из которых около 3250 тыс. м. куб. приходится на котельные

Программой предусматривается полная газификация территории МО «Веревское сельское поселение». До 2020 года предполагается газифицировать дер. Горки, дер. Большое Верево, дер. Романовка, дер. Пегелево, дер. Кирлово, дер. Ижора, пос. Торфопредприятие, пос. при ж/д станции Верево. В остальные населенные пункты планируется подать природный газ в период до 2030 года.

Для газификации территории МО «Веревское сельское поселение» до 2020 г. планируется реализовать следующие мероприятия:

- Строительство межпоселкового газопровода от дер. Малое Верево с обходом деревни с западной стороны и вводом в дер. Большое Верево (– 5,7 км) и Ижора;
- Строительство межпоселкового газопровода до дер. Пегелево и дер. Кирлово – 3100 м;
- Строительство межпоселкового газопровода до дер. Романовка с попутной газификацией дер. Горки от ГРС «Федоровское», и газификацией дер. Бугры, дер. Коммолово, поселка и ж/д станции Верево (6,6 км);
- Строительство распределительных газопроводов в дер. Большое Верево - 6,1 км, дер. Ижора - 0,6 км, пос. при ж/д станции Верево - 0,9 км, Пегелево - 1,8 км и дер. Кирлово - 1,1 км;

В период с 2020 по 2030 прогнозируется реализация следующих проектов:

1. Строительство межпоселкового газопровода от дер. Романовка до

- дер. Коммолово с попутной газификацией дер. Бугры;
2. Строительство распределительного газопровода в дер. Бугры - 2,8 км, дер. Коммолово - 2,4 км;
 3. Строительство распределительного газопровода в дер. Горки - 5,1 км, дер. Романовка - 1,1 км;
 4. Строительство межпоселкового газопровода от дер. Ижора до дер. Дони с попутной газификацией дер. Зайцево – 2,3 м;
 5. Строительство распределительного газопровода в дер. Зайцево - 1,4 км, в дер. Дони - 0,5 км;

2.6. Характеристика существующего состояния систем электроснабжения

Электроснабжение территории МО «Веревское сельское поселение» осуществляется от высоковольтных сетей филиала ОАО «РЖД» Трансэнерго Октябрьская дирекция по энергообеспечению и от сетей ПАО «Ленэнерго».

Таблица 2.10

Сведения по электроснабжению населенных пунктов

№ п/п	Наименование подстанции	Обслуживаемые населенные пункты
1	ПС № 402 «Верево» (тяговая), ОАО РЖД» 110/10/0,4 кВ	дер. Малое Верево, дер. Большое Верево, дер. Ижора, дер. Зайцево, дер. Коммолово, дер. Вайя, дер. Ваяйлово, пос. Володарский Водопровод, пос. при ж/д ст. Верево
2	ПС Пудость тяговая 4 (35/10/0.4 кВ)	дер. Кирлово, дер. Пегелево
2	ПС Новый Свет (35/10 кВ), ОАО «Ленэнерго»	дер. Романовка, дер. Горки, дер. Бугры
3	ПС № 42 «Гатчина» 330/110/35/10 ОАО «Ленэнерго»	дер. Ивановка

Электроснабжение поселения осуществляется в основном от тяговой подстанции 110/35 кВ № 402 «Верево», которая запитана по ЛЭП 110 кВ ПС 345 «КС-2» Согласно данным ОАО «РЖД» тяговой подстанции № 402 «Верево» характеризуется следующими данными:

- Напряжение 110/10/0,4 кВ;
- Главные понизительные трансформаторы ТДН-10000/115/11, 2x10000 кВА;
- Загрузка трансформаторов составляет 58%;

Таблица 2.11

Сведения о присоединенной нагрузке к подстанции № 402 «Верево»

№ п/п	Потребители	Электрическая нагрузка, кВА
1	Собственные нужды ОАО «РЖД» -в том числе эл. тяга	13729,93 12600
2	Стационарная энергетика	1129,93
3	Жилищно-коммунальный сектор	246
4	Прочие потребители	74,5
	Всего	14050,43

По территории сельского поселения проходит ЛЭП 330 кВ ЛАЭС – ПС № 42 «Гатчина», практически не участвующей в электроснабжении поселения напрямую.

Все населенные пункты на территории поселения получают электроэнергию по ЛЭП 6-10 кВ, подключенным к этим подстанциям (по фидерам 6 кВ от ПС № 42 «Гатчина» и ПС «Тайцы», а также на напряжении 10 кВ от ПС № 402 «Верево» Октябрьской железной дороги), и во всех крупных селах расположены ТП 10 кВ, от которых протянуты распределительные ЛЭП 0,4 кВ к потребителям. Резерв мощности на данных подстанциях отсутствует. Распределение электроэнергии от ПС 35/10 кВ до населенных пунктов осуществляется воздушными линиями 10(6) кВ. Передача электроэнергии всем потребителям на напряжении 10(6) кВ осуществляется по воздушным сетям А-50, АС-50. Для понижения напряжения в населенных пунктах размещены ТП 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами различной мощности, от которых электроэнергия воздушными и кабельными линиями 0,4 кВ подается непосредственно потребителям

Уличное освещение: электроснабжение установок наружного освещения осуществляется от тех же БКТП, ТП 10(6)/0,4 кВ, предназначенных для питания сети общего пользования. В населенных пунктах светильники уличного освещения располагаются на столбах сети общего пользования ВЛ 0,4 кВ. В настоящее время большинство улиц и проездов в населенных пунктах (особенно небольших) освещаются лишь частично.

Оценка существующего положения в системе электроснабжения на территории Веревского сельского поселения:

- Отсутствие резервных мощностей в системе электроснабжения;
- Недостаточный уровень обеспеченности уличным освещением на территории населенных пунктов;
- Для повышения надежности электроснабжения необходимо широкое оснащение электросетей современными средствами автоматизации;
- Линии сети 10(6) кВ развиты достаточно хорошо, что позволяет в

кратчайшие сроки при происхождении аварийных ситуаций производить переключения и в установленные нормативами время возобновлять электроснабжение потребителей;

- Требуется реконструкция линий электропередач в большинстве населенных пунктах МО с повышением их пропускной способности;
- Необходима модернизация подстанции 110 кВ «Верево», которая морально устарела и технически изношена;
- Необходимо строительство ПС 110/35 кВ «Дони-Верево», которая позволила бы решить проблемы по обеспечению электроэнергией новых пребителей на территории муниципального образования, с учетом перспектив развития.

2.7. Характеристика существующего состояния коммунальных систем по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов

На территории муниципального образования «Веревское сельское поселение» сбор и транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями. Ответственность за организацию сбора и транспортировку мусора от жилого фонда и крупногабаритного мусора возложена на администрацию муниципального образования «Веревское сельское поселение». Колпинская автобаза «Спецтранс» занимается вывозом твердых бытовых отходов и крупногабаритных отходов в Веревском сельском поселении, а также сбором и транспортировкой мусора от предприятий и организаций. МУП ЖКХ «Сиверский» ответственен за организацию и транспортировку жидких бытовых отходов. Администрация Веревского сельского поселения не имеет на балансе собственного специализированного автотранспорта для уборки территории

Твердые бытовые отходы вывозятся на полигон твердых бытовых отходов ООО «Экомониторинг», расположенный на территории Вырицкого сельского поселения.

По данным администрации муниципального образования «Веревское сельское поселение» количество вывозимых отходов составляет более 10 тыс. м³ в год, что соответствует образованию 1,72 м³ твердых бытовых отходов в год на 1 житнля.

Система сбора и вывоза твердых бытовых отходов (ТБО) отражена в таблице 2.12.

Таблица 2.12

Система сбора ТБО в Веревском сельском поселении

Наименование объекта	% охвата системой сбора отходов	
	контейнерная система	бесконтейнерная система
Благоустроенный жилой фонд	100	-
Неблагоустроенный жилой фонд	100	-
Частный сектор неблагоустроенный	-	15
Организации и учреждения	-	-

В муниципальном образовании «Веревское сельское поселение» от населения, проживающего в благоустроенном жилом фонде, применяется система несменяемых сборников сбора и вывоза ТБО: сбор отходов осуществляется в мусоросборники (контейнеры) и вывозятся спецтранспортом. Сбор и вывоз бытовых отходов от домовладений осуществляет Колпинская автобаза «Спецтранс». Контейнерная система полностью охватывает благоустроенный коммунальный жилищный фонд. Вывоз ТБО в дер. Малое Верево осуществляется ежедневно, в дер. Вайялова – через день. Оборудованных мест для сбора крупногабаритных отходов (КГО) в поселении нет. КГО накапливаются на контейнерных площадках, на которых установлены контейнеры для сбора ТБО и вывозятся по мере их накопления.

Для сбора и вывоза твердых бытовых отходов от населения, проживающего в неблагоустроенном жилом фонде, также применяется система несменяемых сборников: сбор отходов осуществляется в мусоросборники (контейнеры) и вывозятся спецавтотранспортом. Контейнеры установлены в дер. Бугры, дер. Пегелево, дер. Романовка. Вывоз ТБО осуществляется в дер. Бугры – 2 раза в неделю, в дер. Пегелево – 2 раза в неделю (понедельник, пятница), дер. Романовка – через день. Сбор и вывоз бытовых отходов от домовладений также осуществляет Колпинская автобаза «Спецтранс». Оборудованных мест для сбора КГО нет.

Частный сектор не полностью охвачен системой сбора и удаления отходов. Крупногабаритные отходы вывозятся по заявке.

В соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 срок хранения отходов в холодное время года (при температуре выше -5°C и ниже) должен быть не более трех суток, в теплое время (при положительной температуре выше $+5^{\circ}\text{C}$) не более одних суток (ежедневный вывоз).

В муниципальном образовании «Веревское сельское поселение» сбор и вывоз ТБО не отвечает санитарно-гигиеническим нормам.

Ниже приведена характеристика установленных контейнеров на рассматриваемой территории.

Таблица 2.13

Характеристика установленных контейнеров в муниципальном образовании «Веревское сельское поселение»

№ п/п	Контейнеры для сбора ТБО		Контейнеры для сбора КГО	
	Объем контейнера, м ³	Количество, шт.	Объем контейнера, м ³	Количество, шт.
1	0,75	40	-	-
ИТОГО		40		-

Сведения о периодичности удаления отходов на территории муниципального образования показана в таблице 2.14.

Таблица 2.14

Периодичность удаления отходов в муниципальном образовании «Веревское сельское поселение»

Наименование объекта	Периодичность удаления			
	Жидкие бытовые отходы	Крупногабаритные отходы	Твердые бытовые отходов	
			Контейнерная система	Бесконтейнерная система
Благоустроенный жилой фонд	-	по заявке	ежедневно	-
Неблагоустроенный жилой фонд	по заявке	по заявке	по графику	-
Частный сектор благоустроенный	-	по заявке	-	по заявке
Организации и учреждения	-	-	-	-

Контейнерные площадки не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям: отсутствует система регулярной промывки контейнеров, отсутствует водонепроницаемое покрытие, прилегающая территория не ограждена.

В благоустроенном жилом фонде удаление жидких бытовых отходов осуществляется по заявке, в благоустроенном частном секторе – отсутствует.

В Веревском сельском поселении селективный сбор бытовых отходов не применяется.

По данным, предоставленным администрацией МО «Веревское сельское поселение», на рассматриваемой территории имеются несанкционированные свалки:

- несанкционированная свалка вблизи дер. Ижора – площадь 10 м²,
- несанкционированная свалка на дороге дер. Бугры, дер. Коммолово – площадь 6 м².

Данные объекты являются источниками загрязнения природных вод, почв и атмосферного воздуха, снижают ценность и привлекательность природных ландшафтов Карельского перешейка. Несанкционированные свалки состоят в основном из отходов, связанных с деятельностью дачников, садоводов-любителей и туристов.

Все стихийные свалки, возникающие на территории Веревского сельского поселения, являются потенциальными источниками загрязнения, как почв, так и водных объектов: рек, ручьев, родников и подземных водоносных горизонтов, и подлежат рекультивации по мере их выявления.

Контроль за несанкционированными свалками осуществляет администрация Гатчинского муниципального района. Несанкционированные свалки регулярно убираются. На территорию Веревского сельского поселения была разработана и утверждена «Генеральная схема санитарной очистки территории муниципального образования Веревское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области» согласно постановлению №168 от 06.04.2012.

Услуги по сбору, транспортированию, использованию, обезвреживанию жидких отходов 1-4 класса опасности осуществляется по договорам, заключенным физическими и юридическими лицами с специализированными организациями. Централизованного сбора жидких бытовых отходов от частного неблагоустроенного сектора не осуществляется. В Веревском сельском поселении вывоз жидких бытовых отходов из частного сектора, осуществляет Гатчинский Райжилкомхоз с привлечением специальной техники (ассенизационные машины). Вывоз осуществляется по заявкам владельцев частного сектора в соответствии с установленным графиком вывоза жидких бытовых отходов 2 раза в год (в теплое время года).

Снегосвалки, пескобазы, полигоны ТБО на рассматриваемой территории отсутствуют.

Система приема вторичного сырья в настоящее время на территории поселения отсутствует.

Выводы:

1. На территории 2 наиболее крупных по численности населенных пунктов поселения действует планово-регулярная система сбора ТБО. Еще в 3 населенных пунктах мусор накапливается в мусорных ямах и вывозится только по заявке жителей. В 14 населенных пунктах сбор и вывоз ТБО не организован.
2. Система сбора и вывоза отходов потребления не отвечает санитарно-гигиеническим и техническим требованиям по ряду пунктов, в т.ч. не выдержаны технические параметры контейнерных площадок (см. СанПиН 42-128-4690-88), отсутствуют места для сбора крупногабаритных отходов.

3. В поселении отсутствует система учета объема образования отходов.
4. Удельные нормы образования отходов в поселении существенно выше, чем в среднем по Гатчинскому району. Отсутствует единая система учета и контроля за потоками ТБО;
5. Отсутствуют объективные данные об объемах образующихся на территории поселения отходов потребления;
6. На территории домовладений отсутствуют организованные места сбора крупногабаритных отходов;
7. Не ведется учет объектов санитарной очистки;
8. Значительная часть контейнерных площадок не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям: нет системы регулярной промывки контейнеров, нет водонепроницаемого покрытия, прилегающая территория не ограждена;
9. Частный сектор не охвачен системой сбора и удаления бытовых отходов и жидких отходов, что оказывает положительное влияние на образование «стихийных» несанкционированных свалок, особенно в летний период в результате притока сезонного населения;
10. Не разработана система снижения объема отходов, поступающих на захоронение.

3. ПЛАН РАЗВИТИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ПЛАН ПРОГНОЗИРУЕМОЙ ЗАСТРОЙКИ И ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СПРОС НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана может определяться на основании план развития поселения, плана прогнозируемой застройки.

Под планом прогнозируемой застройки следует понимать подготовку документации по планировке территории, которая осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Сведения о выданных разрешениях на строительство по всем поселениям Гатчинского района:

2015 год – 461 разрешение;

2016 год – 387 разрешение на строительство;

2017 год – 414 разрешение на строительство.

Степень обеспеченности инженерным оборудованием жилищного фонда МО Веревокское по данным генерального плана: водопроводом – 60 %, канализацией – 55,3 %, центральным отоплением – 50 %, горячим водоснабжением – 48 %, газом – 60 %.

Ветхий жилой фонд на территории Верековского сельского поселения составляет 0,7 тыс. м². Программа по расселению предполагает полную ликвидацию его к 2020 года.

Важнейшей задачей в области социальной политики поселения в настоящее время является полная ликвидация аварийного и ветхого жилья, а также расселение коммунальных квартир.

К документации по планировке территории относятся проекты планировки территории, которые разрабатываются в отношении застроенных или подлежащих застройке территорий.

Генеральным планом предусмотрено заметное повышение градостроительной активности территорий населенных пунктов в составе муниципального образования. Расчет объемов нового жилищного строительства на период 1 очереди (2017 – 2020 г) и (2021 – 2030 гг.) согласно генеральному плану представлен ниже.

Таблица 3.1.

Показатели	Единица измерения	1 очередь (2020 г)	Расчетный срок (2030 г)
Проектная численность населения поселения	тыс. чел	7,80	8,7
Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	м ² общей площади на 1 чел.	35,31	47,8
Требуемый жилой фонд	тыс. м ²	275,4	415,9
Существующий жилой фонд на начало периода	тыс. м ²	232,5	275,4
Убыль жилого фонда (за период)	тыс. м ²	2,8	7,0
Существующий сохраняемый жилой фонд	тыс. м ²	229,7	268,4
Объем нового жилищного строительства на конец периода	тыс. м ²	45,7	147,4
Среднегодовой объем нового строительства, в т.ч. многоквартирная застройка	тыс. м ²	11,4	14,7
		5,2	5,5

Таким образом при прогнозе положительной динамики численности населения есть основания для формирования прогноза роста спроса на коммунальные услуги на период действия генерального плана.

4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

4.1. Целевые показатели комплексного развития коммунальной инфраструктуры и мероприятий, входящих в план застройки поселения

В целях определения эффективности принятых Программой мероприятий по комплексному развитию коммунальной инфраструктуры для показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры и мероприятий, входящих в план застройки поселения, установлены текущие (базовые) значения на 2018 год с разбивкой по годам на ближайшие 5 лет и плановое значение на период 2022-2027 г.

Таблица 4.1

Значения показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры и мероприятий, входящих в план застройки поселения, устанавливаемые в Программе

Наименование показателя	значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения) (% от числа опрошенных)	60	65	70	75	80	100
степень охвата потребителей приборами учета (%)	50	80	90	95	100	100
доступность для населения коммунальных услуг (% от общего числа населения)	50	60	70	80	85	100

4.2. Целевые показатели надежности, качества и энергоэффективности соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

Для обеспечения учета показателей надежности функционирования каждой системы коммунальной инфраструктуры, перспектив их развития, а также показателей качества коммунальных ресурсов, Программой установлены текущие (базовые) и плановые значения показателей надежности, энергоэффективности и развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов.

Источником получения информации, необходимой для определения оценки эффективности реализации мероприятий являются данные государственного и ведомственного статистического учета.

4.2.1. Значения целевых показателей систем водоснабжения

Значения показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов систем водоснабжения, устанавливаемые в Программе приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2

Значения целевых показателей централизованных систем водоснабжения с разбивкой по годам

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Показатели качества питьевой воды						
доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%)	75,0	70,0	50,0	30,0	25,0	0
удельный вес проб воды, отбор которых произведен	55,2	55,1	55,1	55,0	52,5	0

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%)						
удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	3,9	3,8	3,8	3,8	3,0	0
удельный вес проб воды, отбор которых произведен из источников нецентрализованного водоснабжения и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	29,9	29,9	27,9	25,9	22,0	20,0
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения						
количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность	2,0	1,0	1,0	1,0	0,25	0,25

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
водопроводной сети в год (ед./км)						
доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (%)	95,0	90,0	85,0	80,0	50,0	0
Показатели энергетической эффективности						
доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%)	29,8	24,4	8,68	8,12	8,00	7,0
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды транспортируемой воды (кВт·ч/куб. м)	1,88	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3

4.2.2. Значения целевых показателей систем водоотведения

Значения показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения, устанавливаемые в Программе приведены в таблице 4.3.

Таблица 4.3

Значения целевых показателей централизованных систем водоотведения с разбивкой по годам

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Показатели качества поставляемых услуг водоотведения						
объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в	85	86	87	88	89	95

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
общем объеме сточных вод (%)						
доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (%)	85	86	87	88	89	95
доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (%)	15	14	13	12	11	5
доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (%)	75	60	50	40	30	10
Показатели надежности систем водоотведения						
доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене (%)	60	40	30	20	10	0
удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км)	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	0,50
Показатели энергетической эффективности						
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
вод (кВт·ч/м ³)						

4.2.3. Значения целевых показателей систем теплоснабжения

Значения показателей надежности, качества и энергоэффективности систем теплоснабжения, устанавливаемые в Программе приведены в таблице 4.4.

Таблица 4.4

Значения целевых показателей систем теплоснабжения с разбивкой по годам

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Показатели спроса на услуги теплоснабжения						
доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению (%)	100	100	100	100	100	100
Охват потребителей приборами учета						
доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%)	98	98	99	100	100	100

4.2.4. Значения целевых показателей систем электроснабжения

Значения показателей надежности, качества и энергоэффективности систем электроснабжения, устанавливаемые в Программе приведены в таблице 4.5.

Таблица 4.5

Значения целевых показателей систем электроснабжения с разбивкой по годам

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Доступность для потребителей						
доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению (%)	100	100	100	100	100	100
Охват потребителей приборами учета						
доля объемов электрической энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой в многоквартирных домах (%)	99,5	100	100	100	100	100
доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%)	100	100	100	100	100	100
Надежность обслуживания систем электроснабжения						
аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,01
продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг (час/день)	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7
Ресурсная эффективность электроснабжения						
уровень потерь электрической энергии (%)	10,0	9,5	9,0	8,5	8,0	8,0

4.2.5. Значения целевых показателей систем газоснабжения

Значения показателей надежности, качества и энергоэффективности систем газоснабжения, устанавливаемые в Программе приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6

Значения целевых показателей систем газоснабжения с разбивкой по годам

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Доступность для потребителей						
доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению (%)	60	65	75	75	80	90
Охват потребителей приборами учета						
доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (%)	100	100	100	100	100	100
Надежность обслуживания систем газоснабжения						
количество аварий и повреждений (на 1 км сети в год)	0	0	0	0	0	0
износ оборудования систем газоснабжения (%)	0	0	0	0	1	5

4.2.6. Значения целевых показателей объектов систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов

Значения показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов коммунальных систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных

отходов, устанавливаемые в Программе с учетом 5 % ежегодного увеличения объемов образования отходов, приведены в таблице 4.7.

Таблица 4.7

Значения целевых показателей коммунальных систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов, с разбивкой по годам на период действия Программы

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Показатели спроса на услуги по утилизации ТКО						
объем образования отходов от потребителей(тыс. м ³ /год)	14,77	15,13	15,49	15,86	16,23	18,23
Показатели качества услуг по утилизации (захоронения) ТКО						
соответствие качества услуг установленным требованиям (%)	70	70	70	75	80	100
Показатели надежности системы						
продолжительность (бесперебойность) поставки услуг (час/день)	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7

4.3. Мероприятия комплексного развития коммунальной инфраструктуры

4.3.1. Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства

Ниже представлены основные мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства.

Таблица 4.8

График реализации мероприятий направленных на обеспечение новых объектов капитального строительства услугами электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения

Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятий по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
в сфере электроснабжения						
проектирование и строительство сетей электроснабжения	+	+	+	+	+	+
в сфере газоснабжения						
проектирование и строительство сетей газоснабжения	+	+	+	+	+	+
в сфере теплоснабжения						
проектирование и строительство сетей теплоснабжения	+	+	+	+	+	+
в сфере водоснабжения						
проектирование и строительство сетей водоснабжения	+	+	+	+	+	+
в сфере водоотведения						
проектирование и строительство наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации	+	+	+	+	+	+

Реализация выше перечисленных мероприятий Программы позволит достичь следующих результатов, направленных на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых и существующих объектов капитального строительства:

в отношении доступности для потребителей систем водоснабжения и водоотведения:

увеличение доли потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, с 60 % в 2018 году до 90,0 % к 2030 году.

в отношении доступности для потребителей систем теплоснабжения:

поддержание доли потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению (обеспечением топливом), в период с 2018 по 2030 год на уровне 100,0 %;

в отношении доступности для потребителей систем электроснабжения:

поддержание доли потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, в период с 2018 по 2030 год на уровне 100,0 %;

в отношении доступности для потребителей систем газоснабжения:

увеличение доли потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению, с 60 % в 2018 году до 90,0 % к 2030 году.

4.3.2. Мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов

Ниже представлены основные мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, в целях обеспечения потребности новых объектов капитального строительства в этих услугах.

Таблица 4.9

График реализации мероприятий направленных на обеспечение новых объектов капитального строительства услугами по утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов

Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятий по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
организация заключения договоров на вывоз твердых коммунальных отходов	+	+	+	+	+	+
обеспечение на уровне муниципального образования контроля качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов	+	+	+	+	+	+

Реализация выше перечисленных мероприятий Программы позволит достичь следующих результатов по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов:

соответствие качества услуг установленным требованиям (%)
улучшение показателя с 70 % в 2018 году до 100 % к 2030 году;
продолжительность (бесперебойность) поставки услуг
(час/день)поддержание показателя на уровне 24/7 (двадцать четыре часа семь
дней в неделю) в период с 2018 года по 2030 год.

4.3.3. Мероприятия, направленные на повышение надежности газо-, электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и качества коммунальных ресурсов

Ниже представлены основные мероприятия, направленные на повышение надежности газо-, электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и качества коммунальных ресурсов.

Таблица 4.10

График реализации мероприятий направленных на на повышение надежности газо-, электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и качества коммунальных ресурсов

Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятий по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
в сфере электроснабжения						
проведение реконструкции сетей и оборудования систем электроснабжения	+	+	+	+	+	+
в сфере газоснабжения						
реконструкция сетей газоснабжения с заменой запорной арматуры	+	+	+		+	+
в сфере теплоснабжения						
проведение реконструкции сетей и оборудования систем теплоснабжения	+	+	+		+	+
в сфере водоснабжения						
проведение реконструкции сетей и оборудования систем водоснабжения	+	+	+	+		+
в сфере водоотведения						
проведение реконструкции сетей и оборудования систем водоотведения	+	+	+			+

Реализация выше перечисленных мероприятий Программы позволит достичь следующих результатов, направленных на повышение надежности

газо-, электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и качества коммунальных ресурсов:

в отношении качества питьевой воды:

снижение доли проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, с 75 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

снижение удельного веса проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, с 55,2 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

снижение удельного веса проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 3,9 % в 2018 году до 2,0 % к 2030 году;

снижение удельного веса проб воды, отбор которых произведен из источников нецентрализованного водоснабжения и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 29,9 % в 2018 году до 20,0 % к 2030 году;

в отношении качества поставляемых услуг водоотведения:

увеличение объема сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, с 25 % в 2018 году до 90 % к 2030 году;

увеличение доли сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, с 25 % в 2018 году до 90 % к 2030 году;

снижение доли сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения, с 75 % в 2018 году до 10 % к 2030 году;

снижение доли поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения, с 75 % в 2018 году до 10 % к 2030 году;

в отношении надежности и бесперебойности водоснабжения:

снижение количества перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, с 1,3 ед./км в 2018 году до 0,25 ед./км к 2030 году;

уменьшение доли уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене, с 95,0 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

в отношении надежности систем водоотведения:

уменьшение доли уличной канализационной сети, нуждающейся в замене, с 60 % в 2018 году до 0 % к 2030 году;

снижение удельного количества аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, с 2ед./км в 2018 году до 0,50 ед./км к 2030 году;

в отношении надежности обслуживания систем электроснабжения:

аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год), с 0,05 ед./км в 2018 году до 0,01 ед./км к 2030 году;

поддержание продолжительности (бесперебойность) поставки товаров и услуг систем электроснабжения (час/день) с 2018 по 2030 год на уровне 24/7;

в отношении надежности обслуживания систем газоснабжения:

недопущение аварий на системах: количество аварий и повреждений (на 1 км сети в год) с 2018 по 2030 год на уровне 0ед./км.

4.3.4. Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения

Ниже представлены основные мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения.

Таблица 4.11

График реализации мероприятий направленных на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов газо-, электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения.

Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятий по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
в сфере электроснабжения						
мероприятия, направленные на снижение уровня потерь электрической энергии		+				+
в сфере теплоснабжения						
проведение энергетического аудита системы теплоснабжения	+	+	+	+	+	+
мероприятия, направленные на снижение удельного расхода топлива	+	+	+			+

Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятий по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
в сфере водоснабжения						
оснащение насосных установок частотно - регулируемые приводами	+	+	+		+	+
в сфере водоотведения						
оснащение насосных установок частотно - регулируемые приводами	+	+	+		+	+

Реализация выше перечисленных мероприятий Программы позволит достичь следующих результатов, направленных на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения:

в отношении показателей энергетической эффективности систем водоснабжения:

снижение доли потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, с 29,8 % в 2018 году до 7,0 % к 2030 году;

снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды транспортируемой воды (кВт·ч/м³), с 1,88 в 2018 году до 1,3 к 2030 году;

в отношении показателей энергетической эффективности систем водоотведения:

снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт·ч/м³) с 1,6 в 2018 году до 1,1 к 2030 году;

в отношении ресурсной эффективности электроснабжения:

снижение уровня потерь электрической энергии, с 10,0 % в 2018 году до 8,0 % к 2030 году.

4.3.5. Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения

Ниже представлены основные мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения с учетом достижения организациями, осуществляющими электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.

График реализации мероприятий направленных на улучшение экологической ситуации на территории поселения за счет улучшения деятельности организаций, осуществляющих электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, а также оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению ТБО

Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятий по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
в сфере теплоснабжения						
реконструкция котельных с переводом на природный газ			+	+	+	+
в сфере водоотведения						
мероприятия, направленные на снижения количества сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы			+	+	+	+
в сфере утилизации, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов						
ликвидация несанкционированных свалок	+	+	+	+	+	+
организация раздельного сбора твердых коммунальных отходов		+	+	+	+	+
организация сбора люминесцентных и энергосберегающих ламп, приборов, содержащих ртуть	+	+	+	+	+	+

Реализация выше перечисленных мероприятий Программы позволит достичь следующих результатов, направленных на улучшение экологической ситуации на территории поселения с учетом достижения организациями, осуществляющими электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду:

снижение объема выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, превышающих значение ПДК (%) с 75 % в 2018 году до 60 % к 2030 году;

сохранение доли несанкционированных свалок на территории муниципального образования на нулевом уровне;

увеличение объема сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод с 83 % в 2018 году до 90 % к 2030 году;

увеличение доли сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения с 45 % в 2018 году до 90 % к 2030 году.

4.3.6. Мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения

Ниже представлены основные мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения.

Таблица 4.13

График реализации мероприятий направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности жизнедеятельности на территории поселения

Наименование мероприятий	Сроки реализации мероприятий по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
в сфере электроснабжения						
установка приборов учета электроэнергии	+	+	+	+	+	+

Реализация выше перечисленных мероприятий Программы позволит достичь следующих результатов, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности:

в отношении охвата потребителей приборами учета электрической энергии:

повышение доли объемов электрической энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой в многоквартирных домах, с 99,5 % в 2018 году до 100,0 % к 2030 году;

поддержание доли объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета в период с 2018 по 2030 год на уровне 100,0 %;

5. АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКИХ И ПЛАНОВЫХ РАСХОДОВ НА ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С РАЗБИВКОЙ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ФИНАНСИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОГРАММОЙ

Оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов систем коммунальной инфраструктуры включает укрупненную оценку необходимых инвестиций с разбивкой по видам систем коммунальной инфраструктуры, целям и задачам программы, источникам финансирования, включая средства бюджетов всех уровней, внебюджетные средства (далее - укрупненная оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов)).

В приложении 1 к Программе представлена укрупненная оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов систем коммунальной инфраструктуры с учетом сборников:

НЦС 81-02-12-2014 «Наружные электрические сети»;

НЦС 81-02-13-2014 «Наружные тепловые сети»;

НЦС 81-02-14-2014 «Сети водоснабжения и канализации»;

НЦС 81-02-15-2014 «Сети газоснабжения».

Укрупненная оценка объемов финансирования мероприятий выполнена с учетом приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28 августа 2014 г. № 506/пр «О внесении в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, укрупненных сметных нормативов цены строительства для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры» (НЦС 81-02-2014).

Государственные укрупненные нормативы цены строительства (далее – НЦС), приведенные в сборниках предназначены для планирования инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения, и подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование объектов инженерной инфраструктуры которых финансируется в том числе с привлечением средств федерального бюджета.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства, рассчитанный на установленную единицу измерения (1 км, 100 м², 1 место).

Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам-представителям. Проектно-сметная документация объектов-представителей

имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.

Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по

проектным решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские

работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Стоимость материалов учитывает все расходы (отпускные цены, наценки снабженческо-сбытовых организаций, расходы на тару, упаковку и реквизит, транспортные, погрузочно-разгрузочные работы и заготовительно-складские расходы), связанные с доставкой материалов, изделий, конструкций от баз (складов) организаций-подрядчиков или организаций-поставщиков до объекта строительства.

Оплата труда рабочих - строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

Укрупненными нормативами цены строительства не учтены и, при необходимости, могут учитываться дополнительно: прочие затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам (командировочные расходы, перевозка рабочих, затраты по содержанию вахтовых поселков), плата за землю и земельный налог в период строительства.

6. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы

Прогнозные показатели спроса на коммунальные ресурсы зависят от ряда факторов, среди которых, в том числе и финансовые возможности потребителей.

Среди основных категорий потребителей коммунальных ресурсов можно выделить физических лиц (население), а также хозяйствующих субъектов экономики поселения: коммерческие организации, бюджетные учреждения.

Платежеспособность пользователей услуг коммунального хозяйства зависит, в первую очередь, от общего экономического положения в

поселении, уровня инфляции, размера оплаты труда работников организаций, превышения среднего уровня дохода населения над уровнем прожиточного минимума.

На способность оплачивать услуги коммунального хозяйства субъектами реального сектора экономики влияет общая экономическая ситуация в поселении: финансовые показатели деятельности предприятий, в частности, рентабельность, количество объектов малого и среднего бизнеса, развитие объектов социальной сферы.

Прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана может определяться на основании план развития поселения, плана прогнозируемой застройки.

Под планом прогнозируемой застройки следует понимать подготовку документации по планировке территории, которая осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Генеральным планом не предусмотрено существенное повышение градостроительной активности на территориях населенных пунктов в составе муниципального образования. Сведения о выданных разрешениях на строительство по всем поселениям Гатчинского района:

2015 год – 461 разрешение;

2016 год – 387 разрешение на строительство;

2017 год – 414 разрешение на строительство.

Степень обеспеченности инженерным оборудованием жилищного фонда МО Веревокское по данным генерального плана: водопроводом – 60 %, канализацией – 55,3 %, центральным отоплением – 56 %, горячим водоснабжением – 50 %, газом (включая сжиженный) – 60 %.

Ветхий жилой фонд на территории Веревокского сельского поселения составляет 0,7 тыс. м². Согласно Генерального плана в ветхость приходит 0,7% существующего жилого фонда.

Важнейшей задачей в области социальной политики поселения в настоящее время является полная ликвидация аварийного и ветхого жилья, а также расселение коммунальных квартир.

К документации по планировке территории относятся проекты планировки территории, которые разрабатываются в отношении застроенных или подлежащих застройке территорий.

Генеральным планом предусмотрено заметное повышение градостроительной активности территорий населенных пунктов в составе муниципального образования. Предполагается, что многоквартирные дома и таун-хаузы будут создаваться в пос. Малое Верево и Вайялово. Общая

площадь ввода МКД и таунхаузов за период 2012 – 2030 гг. составит 102 тыс. м². Расчет объемов нового жилищного строительства на период с 2017 - 2020 гг. и на период 2021 – 2030 гг. согласно генеральному плану, с учетом корректировки на реальные условия его реализации, представлен ниже.

Таблица 6.1.

Показатели	Единица измерения	1 очередь (2020 г)	Расчетный срок (2030 г)
Проектная численность населения поселения	тыс. чел	7,80	8,7
Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	м ² общей площади на 1 чел.	35,31	47,8
Требуемый жилой фонд	тыс. м ²	275,4	415,9
Существующий жилой фонд на начало периода	тыс. м ²	232,5	275,4
Убыль жилого фонда (за период)	тыс. м ²	2,8	7,0
Существующий сохраняемый жилой фонд	тыс. м ²	229,7	268,4
Объем нового жилищного строительства на конец периода	тыс. м ²	45,7	147,4
Среднегодовой объем нового строительства, в т.ч. многоквартирная застройка	тыс. м ²	11,4	14,7
		5,2	5,5

Важнейшей задачей в области социальной политики поселения в настоящее время является строительство муниципального жилья.

Прогноз численности населения принят согласно оптимистического варианта генерального плана.

В схеме территориального планирования Гатчинского муниципального района в качестве целевого варианта демографического развития принят «оптимистичный вариант», согласно которого численность Веревского сельского поселения прогнозируется к 2020 году – 6,2 тыс. чел., к 2030 году – 6,3 тыс. чел. Однако уже по состоянию на 2017 год количество населения Веревского сельского поселения уже составляет 6165 чел.

В указанном документе сказано, что данный вариант возможен в результате синергетического результата осуществления активной и успешной демографической политики на федеральном уровне, осуществления активной социально-экономической политики в Гатчинском муниципальном районе и росте влияния Санкт-Петербурга, которое может быть связано с переносом в Гатчинский муниципальный район части производственной деятельности (в том числе с размещением филиалов предприятий из Санкт-Петербурга).

Согласно заложенных целевых параметров по сводному перечню целей и задач социально-экономического развития Ленинградской области на период до 2013 года и стратегическую перспективу до 2025 года, в части демографических показателей, численность населения области будет увеличиваться как вследствие уменьшения естественной убыли населения, так и увеличения миграционного прироста. В прогнозе рассматривались 2 варианта прогноза: сдержанно-оптимистичный и умеренный. В соответствии с прогнозом, к 2013 году численность населения области по сдержанно-оптимистичному варианту прогноза увеличивалась до 1 633,0 тыс. человек или на 0,1% к 2009 году, к 2025 году – до 1 679,4 тыс. человек или на 2,8% к 2013 году (по умеренному варианту темпы прироста определялись, соответственно, 0,09% и 2,3%). Фактическая численность населения в Ленинградской области по данным Росстата увеличилась за период 2009 - 2013 гг. на 8,13% и превосходила цифры сдержанно-оптимистического варианта в 2013 году в 1,08 раза.

Для Веревского МО прирост населения за период 2009 – 2017 годов составил 29,3% или 3,26% ежегодно. В соответствии с Генеральным планом развития МО численность населения к 2020 году составит 7,8 тыс. чел., увеличившись по сравнению с населением на 1 января 2017 года (7207 чел.) на 593 человек. В соответствии с указанными данными прирост населения в период 2017 – 2020 гг. снизится с 3,26% в год (средний темп роста населения с 2010 по 2017 гг.) до 2,67%. Указанные данные заставляют остановиться на сдержанно-оптимистическом варианте изменения численности населения в муниципальном образовании.

Таблица 6.2

Прогноз численности населения и источников его формирования по сдержанно-оптимистическому сценарию

Периоды	Численность населения на начало и конец периода (тыс. чел.)	В том числе за счет					
		Естественного прироста			Механического прироста		
		Всего за период (тыс. чел.)	В среднем в год (тыс. чел.)	на 1000 чел.	Всего за период (тыс. чел.)	В среднем в год (тыс. чел.)	на 1000 чел.
2017–2020	7,207–7,8	-0,359	-0,090	-12,00	0,952	0,24	31,83
2020–2030	7,8–8,7	-0,996	-0,100	-12,00	1,896	0,19	22,84

Учитывая сложившиеся тенденции и в целом благоприятные условия стабилизации и оздоровления экономики, а соответственно постепенный рост всех параметров поселения, в качестве целевого сценария принимается сдержанно-оптимистический сценарий.

Данный сценарий отражает перспективы демографического развития, заложенные в схеме территориального планирования Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

Сводная таблица прогноза динамики численности населения

Численность населения Веревского сельского поселения	Годы		
	2010	2020	2030
Пессимистичный сценарий (тыс. чел.)	5,7	6,2	6,8
Оптимистичный сценарий (тыс. чел.)	5,7	7,8	10,8
Сдержанно-оптимистический сценарий (тыс. чел.)	5,7	7,8	8,7

Прогноз численности населения выполнен с учетом незначительного увеличения численности населения от базового значения количества населения по состоянию на 1 января 2017 г. (не более 1 % в год за счет демографических процессов и не более 30 человек в год за счет миграционных процессов) и имеет следующие значения: 7333 человека на 1 января 2018 год и рост до 8700 человек к 2030 году.

6.2. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки поселения

6.2.1. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры

В целях определения целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры выбраны показатели, которые являются общими для всех систем коммунальной инфраструктуры.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.12.2012 № 1317 (ред. от 09.07.2016) «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» и подпункта "и" пункта 2 Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» установлены критерии оценки населением эффективности деятельности руководителей органов местного самоуправления, к которым относятся:

удовлетворенность населения организацией транспортного обслуживания в муниципальном образовании (процентов от числа опрошенных);

удовлетворенность населения качеством автомобильных дорог в муниципальном образовании (процентов от числа опрошенных);

удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения (процентов от числа опрошенных).

Программой предлагается принять критерий «удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения» за основной показатель комплексного развития коммунальной инфраструктуры поселения.

Согласно пункту 18 постановления Правительства Российской Федерации от 17.12.2012 № 1317 на официальном сайте субъекта Российской Федерации и муниципальных образований, расположенных в границах субъекта Российской Федерации, размещаются баннеры (графические изображения или краткую информацию о проводимом опросе с применением IT-технологий), представляющие собой ссылки на сайт или страницу сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", где проводится опрос населения с применением IT-технологий.

В качестве базового значения показателя «удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами» на 2018 год принято значения равное 50 % по результатам опроса населения Гатчинского района, проведенного в 2015 году (источник информации: официальный сайт Правительства Ленинградской области (<http://lenobl.ru/vote/2016>)). Плановые значения показателя «удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами» установлены исходя из требований повышения удовлетворенности населения жилищно-коммунальными услугами стремящимся к 100 % и исходя из действий, направленных на привлечение большего количества населения к участию в опросе.

Показатель «степень охвата потребителей приборами учета» принят с учетом Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204.

Таким образом к целевым показателям комплексного развития коммунальной инфраструктуры относятся:

показатель «удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения (процентов от числа опрошенных)»;

показатель «степень охвата потребителей приборами учета».

В целях определения эффективности принятых Программой мероприятий по комплексному развитию коммунальной инфраструктуры для показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры установлены текущие (базовые) значения на 2018 год с разбивкой по годам на ближайшие 5 лет и плановое значение на период 2023- 2030 г.

Значения показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры, устанавливаемые в Программе

Наименование показателя	значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации теплоснабжения (снабжения населения топливом), водоснабжения (водоотведения), электроснабжения, газоснабжения) (% от числа опрошенных)	50	60	70	80	90	100
степень охвата потребителей приборами учета (%)	50	80	90	95	100	100

6.2.2. Обоснование целевых показателей мероприятий, входящих в план застройки поселения

Для определения целевых показателей мероприятий, входящих в план застройки поселения в отношении систем коммунальной инфраструктуры выбран показатель «доступность для населения коммунальных услуг».

Показатель «доступность для населения коммунальных услуг» принят с учетом Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204.

Кроме этого, следует учитывать, что показатель «доступность для населения коммунальных услуг» относится к показателю перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения. Критерий доступности для потребителей услуг может определяться на основании коэффициента обеспечения потребности в коммунальной услуге, который рассчитывается как отношение прогнозируемого объема реализации коммунальной услуги, предусмотренного производственной программой организации

коммунального комплекса, к объему потребности потребителей данной услуги, предоставляемой по договорам, и должен быть равен или больше 1.

Таким образом к целевым показателям мероприятий, входящих в план застройки поселения в отношении систем коммунальной инфраструктуры относится:

показатель «доступность для населения коммунальных услуг».

Значения целевых показателей мероприятий, входящих в план застройки поселения в отношении систем коммунальной инфраструктуры, устанавливаемые в Программе приведены в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Значения целевых показателей мероприятий, входящих в план застройки поселения в отношении систем коммунальной инфраструктуры, устанавливаемые в Программе

Наименование показателя	значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
доступность для населения коммунальных услуг (% от общего числа населения)	50	60	70	80	85	100

6.3. Характеристика состояния и проблем соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

6.3.1. Водоснабжение

Централизованное ХВС (ЦХВС) имеется в деревне Малое Верево и деревне Вайялово, системы которых являются локальными и не зависят друг от друга, а также на ж/д Верево. От ЦХВС Малое Верево снабжаются жители д. Малое Верево, д. Бугры и д. Романовка. ЦХВС Вайялово снабжает водой только жителей данной деревни.

В населенных пунктах, имеющих ЦХВС, проживает 81,6% населения МО,

На сегодняшний день, территориями, не охваченными централизованным водоснабжением являются следующие населенные пункты:

- деревня Большое Верево;
- деревня Вайя;
- деревня Пегелево;
- деревня Кирлово;
- поселок Торфопредприятие;
- поселок Володарский водопровод;
- деревня Зайцево;
- деревня Дони;

- деревня Ижора;
- деревня Коммолово;
- деревня Горки;
- деревня Ивановка;
- поселок при железнодорожной станции Новое Мозино;
- поселок при железнодорожной станции Старое Мозино.

Самыми большими населенными пунктами, не охваченных централизованным водоснабжением, являются пос. Торфопредприятие (282 чел), д. Большое Верево (161 чел), д. Горки (141 чел) и дер. Зайцево (140 чел).

Обеспечение водой значительного числа потребителей населенных пунктов Веревского сельского поселения, в которых отсутствуют системы централизованного и локального водоснабжения, осуществляется от индивидуальных скважин и колодцев, располагаемых на территории каждого конкретного потребителя. Учет объемов водоотбора индивидуальных источников водоснабжения не ведется.

Объем водоснабжения в последние годы снижается. Баланс поставки воды за последние годы представлены в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Динамика изменения баланса водоснабжения в Веревском сельском поселении

Год	Подача воды, м ³	Внутренний оборот (в том числе ГВС), м ³	Реализация воды, м ³	Потери при производстве и транспортировке, м ³	Среднесуточная подача, м ³	Среднесуточное водопотребление, м ³
2009	426274	135111	211454	79710	1167,9	949,5
2010	393685	119000	201069	73616	1078,6	876,9
2011	365062	123274	173524	68264	1000,2	813,1
2012	345901	118347	162873	64681	945,1	770,5
2013	343317	122886	156233	64198	940,6	764,7
2014	342389	120692	157673	64024	938,1	762,6
2015	341525	118538	159125	63862	935,7	760,7
2016	340723	116415	160596	63712	930,9	758,9

Основные потребители воды, поставляемой через ЦХВС находятся в пос. Малое Верево (92,3%) и п Вайялово (6,7%). На д. Романовку приходится 0,5% всего полезного отпуска, а на деревню Бугры 0,6%.

Таблица 6.6.а

Структура отпуска воды в 2016 году (м³)

Населенный пункт	Группа потребителей			Собственные нужды системы водоснабжения	Всего	Доля в общем объеме
	Население	Бюджет	Прочие			
д. Малое Верево	126894	4530	7611	116415	255450	92,2%
д. Вайялово	8616	9951	0	0	18567	6,7%
д. Бугры	1664	0	0	0	1664	0,6%

Населенный пункт	Группа потребителей			Собственные нужды системы водоснабжения	Всего	Доля в общем объеме
	Население	Бюджет	Прочие			
д. Романовка	1330	0	0	0	1330	0,5%
Всего	138504	14481	7611	116415	277011	100,0%
Доля в общем объеме	50%	5%	3%	42%	100%	

В 2016 году объем коммерческого отпуска воды составил 58,0% всей полезно используемой воды.

На коммерческий отпуск воды приходится 58,0% всей полезно используемой воды. Структура полезного отпуска по группам потребителей показана на рис. 6.1.

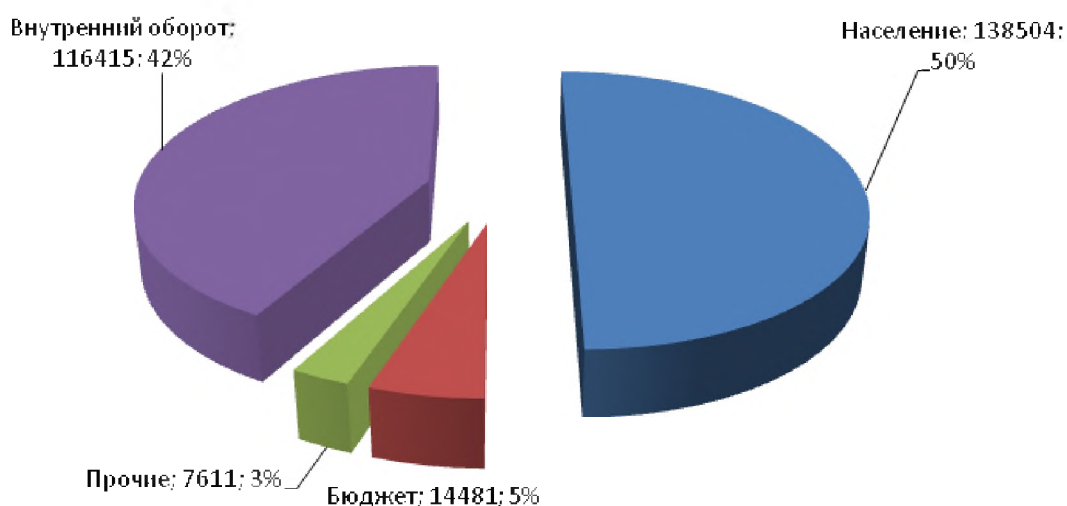


Рис. 6.1 Структура баланса воды в системах централизованного водоснабжения муниципального образования в 2016 году

В Веревском сельском поселении источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения служат:

- в системе централизованного водоснабжения д. Малое Верево - Невский водовод;

- в системе централизованного водоснабжения д. Вайялово используется вода из артезианской скважины №22222. Дебит скважины -14 м³/час

- в системе централизованного водоснабжения ж/д ст. Верево вода подается от двух артезианских скважин - . 4/21 1964 г и 4/54 1970 г. Дебит скважин составляет – 14 м³/ч и 12 м³/ч, соответственно.

В д. Малое Верево подача воды потребителям осуществляется по схеме: Невский водовод → резервуары чистой воды (РЧВ) → насосная станция второго подъема (НС-2) → водораспределительная сеть.

Резервуары чистой воды выполнены в 2 секции из железобетона в обваловке грунтом и объемом: 500 м³ и 700 м³. Насосная станция второго

подъёма (НС-2) запитана от Невского водовода через водомерный узел. Подводящий трубопровод Ду250 мм после водомерного узла переходит в Ду 150 мм. В помещении насосной станции установлено 3 насосных агрегата: в том числе два (1 рабочий и 1 резервный) – подающие воду в водоразборную сеть, и один (третий) насос – дренажный. Протяженность водопроводных сетей составляет 6,107 км, из них 2,6 км нуждаются в замене. Диаметры магистральных водопроводов – от 150 до 50 мм, материал – пластмасса, сталь, чугун. Аварийность трубопроводов сети высокая: частота аварий 1 - 2 раза в месяц. На сети установлено 8 пожарных гидрантов. Водоразборных колонок нет.

В централизованной системе водоснабжения д. Вайялово вода из артезианской скважины подается насосом в водонапорную башню и далее самотеком поступает в водораспределительную поселковую сеть. Водораспределительная сеть тупиковая, общей протяженностью 1,0 км, выполнена из чугунных и стальных труб.

В централизованной системе водоснабжения ж/д ст. Верево вода скважинными насосами подается в водопроводную сеть. Водораспределительная сеть тупиковая, общей протяженностью 150 м, выполнена из чугунных и стальных труб.

Основными проблемами обеспечения населения качественной питьевой водой являются:

- высокий физический и моральный износ сетей водоснабжения;
- большие потери воды при транспортировке;
- низкий уровень автоматизации оборудования.

Основные направления развития системы водоснабжения сельского поселения предусматривают:

- реконструкцию водопроводной сети с полной заменой стальных и чугунных участков водопроводной сети на трубы из современных не коррозионных материалов;
- внедрение повсеместной автоматизации оборудования;
- расширение зоны действия централизованного водоснабжения поселения;
- установка коммерческих приборов учета на источниках водоснабжения.

Реализация представленных проектов и мероприятий в сфере водоснабжения позволит:

- повысить надежность систем водоснабжения;
- повысить экологическую безопасность в муниципальном образовании;
- снизить уровень потерь воды;

- сократить эксплуатационные расходы на единицу продукции;
- обеспечить доступность подключения к системе новых потребителей в условиях его роста.

Техническое обоснование реконструкции участков существующих сетей водоснабжения

В настоящий момент существует значительный износ водопроводных сетей. Износ труб приводит к повышенным потерям воды при ее транспортировке. Вододобывающей организации приходится осуществлять подъем и закупку воды с учетом данных утечек, что негативно отражается в тарифе на водоснабжение. Также повышенный износ стенок трубопроводов пагубно влияет на качество поставляемой абонентам воды. По данным причинам к 2024 году необходимо осуществить перекладку всех изношенных трубопроводов системы водоснабжения Веревское СП.

- Техническое обоснование строительства новых участков водопроводных сетей

Согласно Генеральному плану поселения в перспективе до 2024 года ожидается увеличение численности населения и увеличение жилого фонда. Перспективных потребителей необходимо обеспечить централизованным водоснабжением, для чего планируется строительство новых участков водопроводных сетей.

- Техническое обоснование строительства станции водоподготовки на источнике в д. Вайялово

Для обеспечения обеззараживания воды водоисточника до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», поступающей в систему водоснабжения сельского поселения, и обеспечения барьерной роли в отношении патогенных микроорганизмов планируется внедрение блочно-модульных установок подготовки воды.

- Техническое обоснование установки приборов учета подъема воды на источнике в д. Вайялово

Основанием для реализации данного мероприятия является Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ “Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации” (Федеральный закон № 261-ФЗ).

Данное мероприятие позволит более точно и качественно контролировать потребление услуг ХВС, локализовать скрытые неисправности системы, определить фактические потери воды при ее передаче.

6.3.2. Водоотведение

В Веревском сельском поселении централизованной системой водоотведения имеется в населенных пунктах малое Верево, д. Вайялово, д. Бугры, д. Романовка и ж/д ст. Верево, в которых проживает около 81,6% МО. Системы ЦСВО являются локальными.

Во всех остальных населенных пунктах, входящих в состав муниципального образования, централизованное водоотведение отсутствует, сточные воды отводятся в индивидуальные септики, либо в выгребные ямы.

Поступление сточных вод в централизованные системы хозяйственно-бытового водоотведения (СХБВО) характеризуется данными, представленными в таблице 6.7. Более 85% отпущенной через ЦХВС воды собирается в виде канализационных стоков.

Таблица 6.7

Динамика изменения объемов водоотведения в Веревском сельском поселении

Год	Поступление стоков в систему водоотведения, тыс. м ³	Доля от объема централизованного водоснабжения
2009	351,4	96,9%
2010	327,4	97,8%
2011	307,4	99,0%
2012	293,8	99,9%
2013	285,7	98,9%
2014	276,0	98,0%
2015	267,0	96,0%
2016	257,6	93,0%

Основная часть сточных вод принимается в поселке Малое Верево (85,8%), а также в пос. Вайялово (14,1%). На долю пос. Бугры и Романовка приходится менее 0,02% всех собираемых сточных вод. Данные о приеме сточных вод на ж/д ст. Верево отсутствуют.

Таблица 6.8

Структура баланса водоотведения в Веревском сельском поселении в 2016 году

Населенный пункт	Группы абонентов			Собственные нужды систем водоотведения	Всего	Доля в полезном отпуске	Доля от отпуска воды ЦХВС
	Население	Бюджет	Прочие коммерческие				
д. Верево	198136	7195	4364	11495	221191	85,85%	86,59%
д. Вайялово*)	11411	25021	0	0	36432	14,14%	196,22%
ж/д ст. Верево	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%
д. Романовка	13	0	0	0	13	0,01%	0,98%
д. Бугры	3	0	0	0	3	0,00%	0,16%
Всего	209563	32216	4364	11495	257638	100,00%	85,40%

Населенный пункт	Группы абонентов			Собственные нужды систем водоотведения	Всего	Доля в полезном отпуске	Доля от отпуска воды ЦХВС
	Население	Бюджет	Прочие коммерческие				
Доля в полезном отпуске	81,34%	12,50%	1,69%	4,46%	100,00%	100,00%	100%

Примечание *) с учетом сточных вод, поступающих от в/ч.

Основными поставщиками сточных вод является население (81,3%) и бюджетные организации(12,5%).

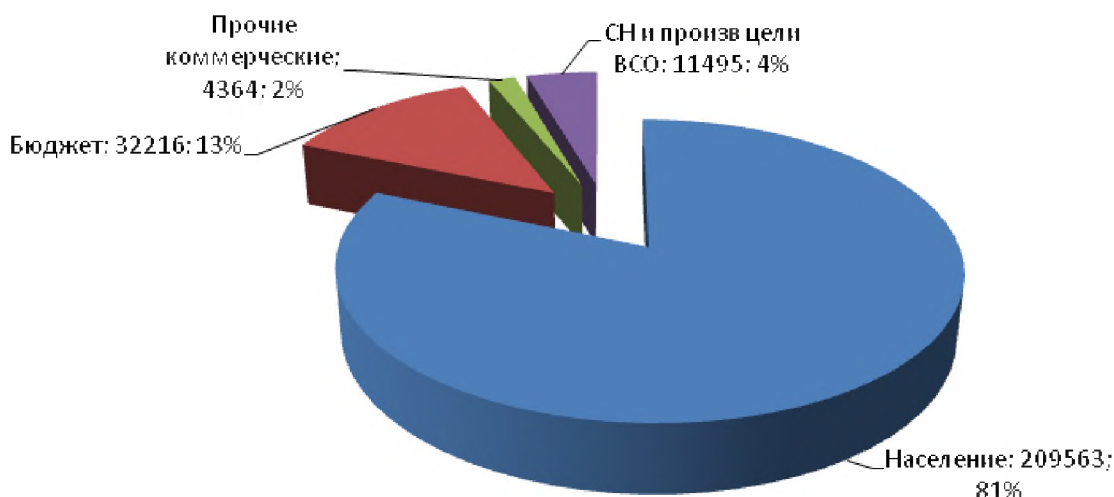


Рис. 6.2 Структура централизованного водоотведения в Веревском сельском поселении в 2016 году

Централизованная система водоотведения в д. Вайялово. Общая протяженность самотечных канализационных сетей составляет 1,5 км. Диаметр канализационных сетей Ду200-300 мм. Материал трубопроводов - чугун, пластик. Сеть находится в удовлетворительном техническом состоянии. Стоки с канализованных территорий собираются по системе трубопроводов и самотеком поступают в приемный резервуар канализационной насосной станции (КНС). От КНС сточные воды по напорному трубопроводу диаметром 163 мм (материал ПНД) перекачиваются на КОС г. Гатчина. Длина трубопровода 850 метров.

Централизованная система водоотведения в д. Малое Верево. Протяженность канализационных сетей составляет 8,0 км. Диаметр сетей - Ду100-300 мм. Материал трубопроводов - чугун, асбестоцемент, керамика и ПНД. Сеть находится в неудовлетворительном техническом состоянии. Сточные воды с канализованных территорий деревни собираются по системе трубопроводов и самотеком по чугунному трубопроводу диаметром 300 мм поступают в приемный резервуар КНС (производительностью 80 м³/час). Из приемного резервуара сточные воды двумя насосами марки СМ 125-80-315/4

производительностью 80 м³/час, напором 32 м с мощностью двигателя 22 кВт (1 рабочий, 1 резервный) перекачиваются по напорному полиэтиленовому трубопроводу Ø219 мм в приемную камеру КОС. Расстояние от КНС до КОС составляет 870 метров. Приборы учета поступления сточных вод на КОС отсутствуют. Объем поступления определяется по расчету. На КОС сточные воды поступают на решетки для удаления крупных включений. Отбросы с решеток сбрасываются в яму, которая находится на территории КОС. После прохождения решеток сточные воды по каналу поступают в песколовки с круговым движением воды, где происходит осаждение минеральных частиц. Песок из песколовок удаляется на песковые площадки под гидростатическим напором. По мере наполнения песковых площадок песок вывозится на свалку. После песколовок сточные воды по каналам поступают в три первичных отстойника, где происходит осаждение взвешенных веществ. Осадок из первичных отстойников эрлифтами удаляется в стабилизаторы - сбразиватели. Сброженный осадок перекачивается на иловые площадки насосами. Из первичных отстойников по трубопроводам сточные воды поступают в три однокоридорных аэротенка. В однокоридорных аэротенках происходит окисление органических веществ при помощи микроорганизмов активного ила. После аэротенков сточные воды поступают в три вторичных отстойника. После вторичных отстойников сточные воды поступают в резервуары насыщения. Сточные воды после биологической очистки могут содержать значительное количество загрязнений и поэтому на КОС дер. Малое Верево предусмотрена механическая доочистка сточных вод с применением барабанных сеток. После фильтров очищенные сточные воды поступают в распределительную камеру биопрудов. Эффективная доочистка сточных вод в аэрируемых биопрудах достигается путем применения аэрационного оборудования, которое обеспечивает необходимую скорость массопередачи по кислороду и возможность нормальной работы в период ледостава без переохлаждения дочищаемых сточных вод. Обеззараживание сточных вод не производится. Сброс условно очищенных сточных вод осуществляется по выпуску диаметром Ду300 мм, длиной 2 км в реку Ижора на 59-м км от устья.

Осадок формируемый на иловых площадках не утилизируется для последующего полезного использования.

Состав оборудования и технические характеристики КОС д. Малое Верево приведены в таблице 2.6.

В д. Романовка, ж/д ст. Верево и д. Бугры сточные воды сбрасываются на рельеф без очистки, так как КОС в указанных пунктах отсутствуют. Данные населенные пункты следует обеспечить собственными очистными сооружениями.

Таблица 6.9

Характеристика канализационно-очистных сооружений д. Малое Верево

Наименование КОС	Год ввода в эксплуатацию	Тип	Производительность (по проекту), м ³ /сут	Оборудование	Количество единиц оборудования		Мощность эл.двигателя (рабочая) кВт	Режим работы ч/год	Расход электроэнергии (в год) кВт·ч
					Рабоч.	Резерв.			
Хозяйственно-бытовые КОС д. Малое Верево,	1989 год	Аэротенк	1790	Воздуходувка	3	1	66	8760	578160
				Газодувка	1	-	7,5	8760	65700
				Насос дрен. вод	1	1	2,2	2000	4400
				Шкаф сушильный	1	-	1,2	2920	3504
				Дистиллятор	1	-	15	2555	38325

В целях реализации направлений развития системы водоотведения в МО «Веревское сельское поселение», в настоящем проекте приняты следующие основные мероприятия:

- замена ветхих участков канализационных сетей со 100% амортизационным износом и сетей, нормативный срок эксплуатации которых закончится к расчетному сроку;
- реконструкция и модернизацию КОС в д. Малое Верево с применением энергосберегающего оборудования;
- строительство КОС в д. Горки;
- строительство новых участков канализационных сетей, для обеспечения услугами водоотведения новых объектов застройки;
- реконструкция КНС в д. Вайялово и д. Малое Верево;
- строительство КНС в д. Большое Верево, д. Романовка, д. Горки и д. Бугры.

Реализация вышеперечисленных мероприятий позволит решить все основные задачи и проблемы в сфере водоотведения муниципального образования и достигнуть к расчетному сроку всех целевых показателей, рассмотренных п. 2.4.1 настоящего проекта.

1. Техническое обоснование частичной реконструкции канализационных сетей

В среднем, износ канализационных сетей в Веревском сельском поселении составляет более 70%, что приводит к образованию утечек в сетях. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации и запорно-регулирующей арматуры. К 2030 г предполагается реконструкция 7488 м сетей в том числе: в д. Малое Верево – 7058 м и д. Вайялово – 430 м. Согласно гидравлическим расчетам канализационных сетей, диаметры всех предлагаемых к строительству канализационных сетей составляют 150-300 мм. Материал труб – ПВХ.

2. Техническое обоснование реконструкции КОС д. Малое Верево

Реализация данного мероприятия необходима по причине неудовлетворительного функционирования существующих КОС, в связи с чем наблюдается превышение нормативов объема сброса вредных веществ в водные объекты. В виду большой производительности КОС (1790 м³/сут), а также в связи с тем, что согласно Генеральному плану Веревского СП в д. Малое Верево ожидается большой прирост абонентов, а также подключение абонентов д. Большое Верево, рационально осуществить реконструкцию КОС с сохранением ее проектной производительности и внедрением нового оборудования, позволяющего эффективно и дешево производить очистку сточных вод. В частности, при реконструкции КОС планируется строительство новых сооружений полной биологической очистки на базе модулей, имеющих высокую степень заводской готовности. Ввод нового

блока биочистки в полной мере обеспечит очистку объема сточных вод на перспективу в рамках требований законодательства РФ.

3. Техническое обоснование строительства КОС в д. Горки

На территории Веревского сельского поселения в течение рассматриваемого срока планируется ввести в эксплуатацию новые жилые и общественные здания. Согласно ПП РФ от 29 июля 2013 года № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», гарантирующая организация обязана подключить абонента к сетям водоотведения при наличии технической возможности. Также планируется осуществить подключение всех существующих жителей д. Романовка, д. Горки и д. Бугры к централизованной системе водоотведения. Строительство КОС позволит избежать сброса неочищенных сточных вод на рельеф в д. Горки. Проектная производительность КОС 400 м³/сут. Производительность проектируемых сооружений подобрана с учетом 30% резерва мощности сооружений к концу расчетного срока настоящей схемы водоотведения.

4. Техническое обоснование строительства новых участков канализационных сетей

На территории Поселения в течение рассматриваемого срока планируется ввести в эксплуатацию новые жилые и общественные здания. Согласно ПП РФ от 29 июля 2013 года № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», гарантирующая организация обязана подключить абонента к сетям водоотведения при наличии технической возможности. Также планируется осуществить подключение всех существующих жителей д. Малое Верево, д. Большое Верево, д. Романовка, д. Горки и д. Бугры к централизованной системе водоотведения.

Для обеспечения возможности подключения вышеуказанных абонентов планируется строительство новых участков канализационных сетей.

5. Техническое обоснование реконструкции КНС в д. Вайялово и д. Малое Верево

Существующие КНС, осуществляющие транспортировку стоков с территории д. Малое Верево и д. Вайялово на КОС, морально и физически устарели: на КНС применяется устаревшее, энергоемкое оборудование, металлическое оборудование подвергается коррозии из-за отсутствия вентиляции.

Предлагается осуществить реконструкцию КНС с применением нового, энергоэффективного оборудования, работающего в автоматическом режиме без постоянного присутствия персонала.

6. Техническое обоснование строительство КНС в д. Большое Верево, д. Романовка, д. Горки и д. Бугры

В соответствии с Генеральным планом развития Веревского сельского поселения планируется подключение д. Большое Верево к КОС д. Малое Верево.. В д. Большое Верево необходимо строительство КНС мощностью 30 м³/сут. Также планируется подключение д. Романовка, д. Горки и д. Бугры к новым КОС в д. Горки Для передачи стоков на КОС необходимо строительство КНС мощностью 85, 400 и 50 м³/сут. в д. Романовка, д. Горки и д. Бугры соответственно.

Ливневая канализация

В пос. Малое Верево имеется самотечная ливневая канализация, протяженностью 6834 м, стоки из которой сбрасываются в р. Ижора. На сети ливневой канализации расположены 121 приемный колодец. Трубы железобетонные диаметром от 200 до 400мм. На сети ливневой канализации имеются два выпуска в мелиоративные каналы, очистных сооружений ливневых стоков нет.

Генеральным планом предусматривается устройство смешанной системы ливневой канализации, включающей в себя как сеть закрытых коллекторов, так и открытые водостоки, протрассированные с использованием улично-дорожной сети.

Закрытые водостоки предусмотрены в районах капитальной застройки, открытые – в районах индивидуальной застройки, зеленой зоны, а также в садоводствах.

В качестве закрытых водостоков проектом приняты дренажно-ливневые коллектора. Средний диаметр закрытых водостоков 0,4-0,5 м. Начальная глубина заложения коллекторов принимается не менее 1,4 м, что обусловлено глубиной промерзания грунта.

В качестве открытых водостоков предусматриваются одернованные каналы шириной 0,6-0,8 м, глубиной 0,5 м, заложение откосов 1:2.

Водоприемниками водосточной сети будут служить р. Ижора и мелиоративная сеть. Сброс поверхностных вод в водоприемники намечается производить после предварительной очистки на очистных сооружениях поверхностного стока. Перед очистными сооружениями устраиваются специальные разделительные камеры, которые отделяют загрязненную часть поверхностного стока и направляют на очистные сооружения. При этом, в соответствии со СП 32.13330.2012, очистке должно подвергаться не менее 70% поверхностного стока. Пиковые расходы, относящиеся к наиболее интенсивной части дождя и наибольшему стоку талых вод, сбрасываются в водоем без очистки.

Для каждого населенного пункта предусматривается устройство отдельных локальных очистных сооружений ливневых стоков блокированной конструкции закрытого типа.

6.3.3. Теплоснабжение

Основным поставщиком тепловой энергии на территории Веревского сельского поселения является АО «Коммунальные системы Гатчинского района». На территории Веревского сельского поселения имеются две изолированные системы централизованного теплоснабжения, расположенные в дер. Малое Верево и дер. Вайялово.

На территории д. Малое Верево централизованное теплоснабжение осуществляется от котельной №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района».

На территории д. Вайялово централизованное теплоснабжение осуществляется от котельной №8 МУП «Тепловые сети» г.Гатчина.

В целом по сельскому поселению преобладает усадебная застройка, теплоснабжение которой осуществляется от индивидуальных отопительных систем за счет использования газа, твердых и жидких видов котельно-печного топлива и электроэнергии.

Централизованно тепловой энергией снабжаются жители многоквартирных жилых домов и здания общественно-деловой застройки, а также небольшое число потребителей усадебной застройки

Суммарная установленная мощность котельных составляет 15,34 Гкал/ч. Установленная мощность используется в среднем на 67%. Котельные работают на природном газе.

Характеристики котельных централизованных систем теплоснабжения по Веревскому сельскому поселению представлены в таблице 6.10.

Таблица 6.10

Характеристики котельных централизованных систем теплоснабжения
Веревского сельского поселения

Наименование показателя	Ед. измерения	д. Малое Верево	д. Вайялово
		Котельная №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	Котельная № 8 МУП МУП «Тепловые сети» г.Гатчина
Ввод в эксплуатацию	год	1979	1971
Уровень износа	%	100	100
Установленное оборудование	-	ДВКР-6,5/12 - 2 шт., ДКВР-10/13 - 1 шт.	2 паровых котла ДКВР-2,5-13
Топливо (основное/резервное)	-	Природный газ / Нет	Природный газ / Нет
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,88	3,2
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	12,88	2,7
Собственные нужды	%	2,69%	2,00%
	Гкал/ч	0,1	0,05

Наименование показателя	Ед. измерения	д. Малое Верево	д. Вайялово
		Котельная №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	Котельная № 8 МУП МУП «Тепловые сети» г.Гатчина
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	12,78	3,15
Потери в тепловых сетях	%	21,86%	10,00%
	Гкал/ч	0,77	0,24
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	7,93	2,4
Резерв("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	4,08	0,51
	%	31,71%	15,94%
УРУТ	кг у.т./Гкал	172,54	162,81

Примечание: УРУТ – удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии.

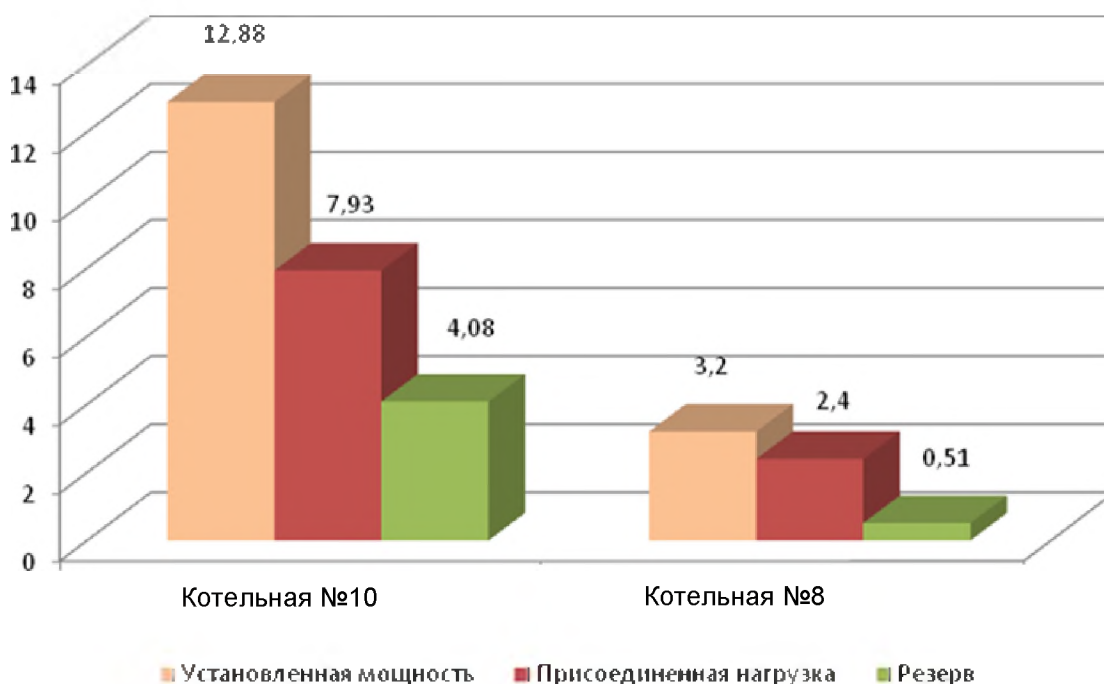


Рис. 6.3 Соотношение установленной тепловой мощности котельных и подключенной тепловой нагрузки в 2016 году

Структура подключенной тепловой нагрузки в Веревском сельском поселении приведена в таблице 6.11 и показана на рис. 6.4 - 6.5.

Наибольшая доля тепловой нагрузка (87%) приходится на жилые здания. Нагрузка на отопление зданий составляет 96% всей подключенной нагрузки .

Таблица 6.11

Тепловые нагрузки потребителей систем централизованного теплоснабжения

Виды тепловой нагрузки по группам потребителей	Ед. изм.	дер. Малое Верево	Дер. Вайялово	Итого по Веревскому сельскому поселению
		котельная №10	котельная №8	
Присоединенная тепловая нагрузка, всего, в т. ч.:	Гкал/ч	7,9292	2,4333	10,3625
жилые здания	Гкал/ч	6,5455	0	6,5455
отопление	Гкал/ч	5,8616	0	5,8616
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,6839	0	0,6839
общественные здания	Гкал/ч	0,4603	1,4921	1,9525
отопление	Гкал/ч	0,4262	1,3588	1,785
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,0341	0,1334	0,1674
Прочие	Гкал/ч	0,9234	0,9411	1,8645
отопление	Гкал/ч	0,9211	0,9389	1,86
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,0023	0,0022	0,0045
Присоединенная тепловая нагрузка, всего, в т. ч.:	Гкал/ч	7,9292	2,4333	10,3625
отопление	Гкал/ч	7,2089	2,2977	9,5066
ГВС (макс.)	Гкал/ч	0,7203	0,1356	0,8558

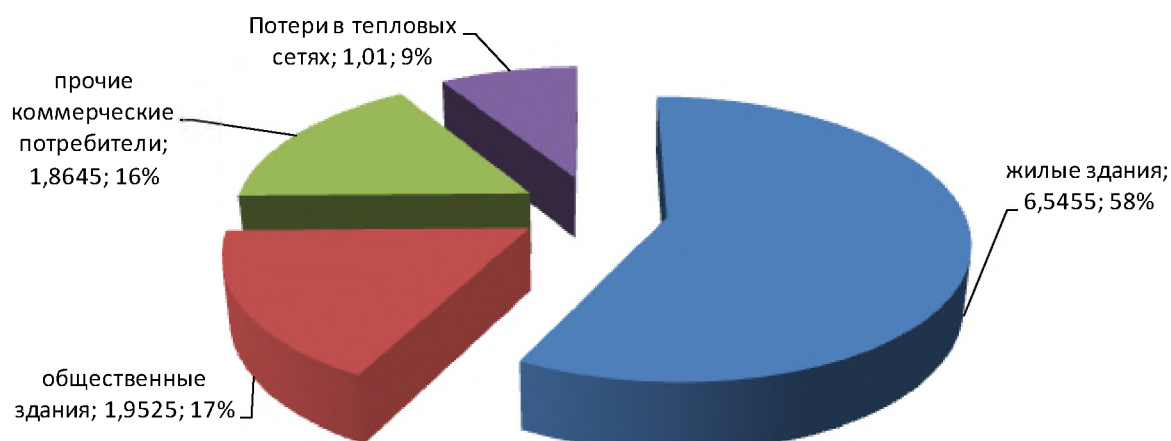


Рис. 6.4 Структура тепловой нагрузки на территории Веревского сельского поселения (Гкал/ч)

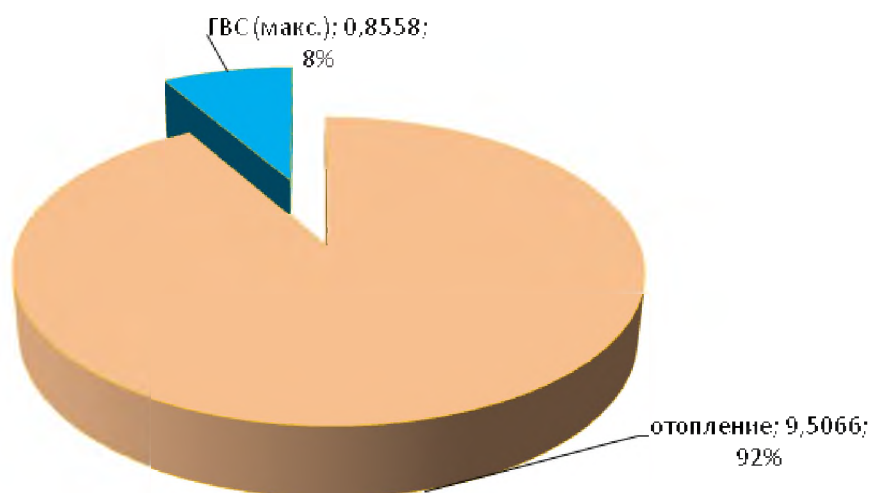


Рис. 6.5 Характеристика тепловой нагрузки по видам теплоотпуска

Характеристики тепловых сетей, по средствам которых тепловая энергия транспортируется от котельных потребителям, приведены в таблице 6.12.

Таблица 6.12

Характеристики тепловых сетей

Наименование котельной	Протяженность, м	Диаметр трубопроводов, мм	Способ прокладки	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы, лет
Котельная №10 АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	11507	от 32 до 273	Подземная в каналах (35%), Надземная на низких опорах (65%)	Минеральная вата и руберойд, ППУ	1959 - 1989, 2016	20
Котельная № 8 МУП "Тепловые сети" г.Гатчина	н/д	от 57 до 159	Подземная в каналах. Надземная на низких опорах.	Минеральная вата и руберойд	1984	20

Оценка существующего положения в системах централизованного теплоснабжения по Веревском сельскому поселению:

1. высокий процент износа основного тепломеханического оборудования тепловых источников;
2. низкая эффективность производства теплоэнергии: избыточные расходы топлива, электрической энергии, низкие показатели тепловой экономичности;
3. низкая эффективность транспорта тепловой энергии. Теплоизоляция на многих участках тепловых сетей сильно повреждена, что может являться причиной повышенных тепловых потерь. Фактические тепловые потери при передаче

тепловой энергии значительно превышают нормативные.

4. низкая степень надежности систем централизованного теплоснабжения вследствие исчерпания эксплуатационного ресурса основного оборудования котельных и трубопроводов тепловых сетей.

Нормативный срок эксплуатации основного оборудования, установленного на котельных, составляет 20 лет. Таким образом, на расчетный срок до 2030 года после строительства источников ресурс работы оборудования не будет исчерпан.

1. Реконструкция источников тепла

Реконструкция котельной №10 будет осуществлена в 2017 г. путем строительства БМК с установленной мощностью 14,62 Гкал/ч.

Реконструкция котельной №8 дер. Вайялово не предусматривается в силу того, что на котельной №8 произведен капитальный ремонт, и до 2032 года ресурс работы оборудования исчерпан не будет. Однако для подключения перспективной среднеэтажной застройки в дер. Вайялово предлагается строительство блочно-модульной котельной установленной мощностью 1,5 Гкал/ч в 2021 г.

2. Строительство новых теплотрасс

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки предусматривается в зоне действия системы теплоснабжения котельной №10 дер. Малое Верево для обеспечения нагрузки централизованного теплоснабжения перспективной застройки малой (2-4 этажа) и средней (5 этажей) этажности. Перечень тепловых сетей, предлагаемых к строительству, представлен в таблице 6.13.

Таблица 6.13

Перечень тепловых сетей, предлагаемых к строительству для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование источника централизованного теплоснабжения	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, мм	Внутренний диаметр обратного трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети
Котельная №10 д. Малое Верево	150	150	150	Подземная бесканальная
Котельная №10 д. Малое Верево	190	80	80	Подземная бесканальная
Котельная №10 д. Малое Верево	200	50	50	Подземная бесканальная
Котельная №10 д. Малое Верево	100	150	150	Подземная бесканальная
Котельная №10 д. Малое Верево	150	50	32	Подземная бесканальная
Котельная №10 д. Малое Верево	190	50	32	Подземная бесканальная

Наименование источника централизованного теплоснабжения	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, мм	Внутренний диаметр обратного трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети
Котельная №10 д. Малое Верево	200	32	32	Подземная бесканальная
Котельная №10 д. Малое Верево	150	50	32	Подземная бесканальная

3. Реконструкция тепловых сетей

Все сети в зоне теплоснабжения котельной №10 дер. Малое Верево проложены в период до 1989 года, т.е. срок их эксплуатации превышает 25 лет. В период с 2020 года предлагается постепенная перекладка всех тепловых сетей.

В таблицах 6.14 и 6.15. представлен перечень тепловых сетей, перекладка которых производится без изменения диаметров.

Таблица 6.14

Сведения о перспективной реконструкции тепловых сетей котельной №10 (контур отопления), подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, мм	Внутренний диаметр обр. трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети
ТК-1	Баня	122	50	50	Подземная бесканальная
ТК-1	ул. Кутышева д.6	62	200	200	Надземная
ул. Кутышева д.6	ул. Кутышева д.8	60	200	200	Надземная
ул. Кутышева д.8	ТК-9	60	200	200	Надземная
ТК-9	ТК-10	31	150	150	Надземная
ТК-10	ул. Кутышева д.46	30	50	50	Подземная бесканальная
ТК-10	ул. Кутышева д.45	38	150	150	Надземная
ул. Кутышева д.45	ул. Кутышева д.44	50	150	150	Надземная
ул. Кутышева д.44	ул. Кутышева д.43	59	100	100	Подземная бесканальная
ТК-9	ТК-13	89	150	150	Надземная
ТК-13	ТК-14	28	150	150	Надземная
ТК-14	ул. Совхозная д. 68	30	80	80	Надземная
ТК-14	ул. Совхозная д. 66	13	80	80	Надземная
ТК-14	ТК-15	35	100	100	Подземная бесканальная
ТК-15	ул. Совхозная д. 67	4	80	80	Надземная
ТК-15	ул. Совхозная д. 65	40	80	80	Надземная
ТК-1	УЗ-1	31	250	250	Надземная
УЗ-1	УЗ-2	34	250	250	Надземная
УЗ-10	ул. Кутышева д.4	45	80	80	Надземная
УЗ-10	УЗ-11	43	150	150	Надземная
УЗ-11	ул. Кутышева д.55	20	80	80	Надземная
УЗ-11	ТК-5	50	150	150	Надземная
ТК-5	шос. Киевское д. 4/2	20	100	100	Подземная бесканальная
ТК-5	УЗ-5	20	100	100	Подземная бесканальная
УЗ-5	шос. Киевское д. 9	50	80	80	Надземная
УЗ-5	ТК-6	70	100	100	Подземная бесканальная
ТК-6	шос. Киевское д. 4/1	25	80	80	Подземная бесканальная
ТК-6	ТК-7	51	80	80	Подземная бесканальная
ТК-7	шос. Киевское д. 2	20	80	80	Подземная бесканальная

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, мм	Внутренний диаметр обр. трубопровода, мм	Вид прокладки тепловой сети
шос. Киевское д. 2	Муз. школа	50	50	50	Подземная бесканальная
ТК-7	ТК-8	40	80	80	Подземная бесканальная
ТК-8	ул. Кутышева д.1	25	80	80	Подземная бесканальная
ТК-8	ул. Школьная д.1	20	50	50	Подземная бесканальная
УЗ-2	УЗ-3	25	250	250	Надземная
УЗ-3	Администрация	45	50	50	Подземная бесканальная
УЗ-3	ул. Школьная д.4	61	250	250	Надземная
ул. Школьная д.4	ул. Школьная д.2	51	80	80	Подземная бесканальная
ул. Школьная д.4	ТК-2	30	250	250	Надземная
УЗ-14	ул. Кириллова д.1/3	20	80	80	Подземная бесканальная
УЗ-9	ул. Кириллова д.1/2	20	80	80	Подземная бесканальная
УЗ-8	ул. Кириллова д.1/1	20	80	80	Подземная бесканальная
УЗ-13	ул. Кутышева д.12	104	80	80	Подземная бесканальная
УЗ-13	УЗ-10	65	200	200	Надземная
ТК-7	ИП	25	50	50	Подземная бесканальная
Р-1	ЗАО Базис	531	100	100	Надземная
Р-1	Р-3	115	50	50	Подземная бесканальная
Р-3	ОАО "Верево"	170	50	50	Подземная бесканальная
Р-3	ФКБИ	100	50	50	Надземная

Таблица 6.15

Сведения о перспективной реконструкции тепловых сетей котельной №10 (контур ГВС), подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети
Котельная	ТК-1	175	200	100	Надземная
ТК-1	Баня	122	50	50	Надземная
ТК-1	ул. Кутышева д.6	62	100	50	Подземная бесканальная
ул. Кутышева д.6	ул. Кутышева д.8	60	100	50	Подземная бесканальная
ул. Кутышева д.8	ТК-9	60	100	50	Подземная бесканальная
ТК-9	ТК-10	31	80	50	Подземная бесканальная
ТК-10	ул. Кутышева д.46	30	50	50	Подземная бесканальная
ТК-10	ул. Кутышева д.45	38	80	50	Подземная бесканальная
ул. Кутышева д.45	ул. Кутышева д.44	50	80	50	Подземная бесканальная
ул. Кутышева д.44	ул. Кутышева д.43	59	50	50	Подземная бесканальная
ТК-9	ТК-13	89	50	50	Подземная бесканальная
ТК-13	ТК-14	28	50	50	Подземная бесканальная
ТК-14	ул. Совхозная д. 68	30	50	50	Подземная бесканальная
ТК-14	ул. Совхозная д. 66	13	50	50	Подземная бесканальная
ТК-14	ТК-15	35	50	50	Подземная бесканальная
ТК-15	ул. Совхозная д. 67	4	50	50	Подземная бесканальная
ТК-15	ул. Совхозная д. 65	40	50	50	Подземная бесканальная
ТК-1	УЗ-1	31	150	80	Надземная
УЗ-1	ул. Кутышева д.10	20	50	50	Подземная бесканальная
УЗ-1	УЗ-2	34	150	70	Надземная
УЗ-10	ул. Кутышева д.4	50	50	100	Подземная бесканальная
УЗ-10	УЗ-11	43	100	50	Надземная
УЗ-11	ул. Кутышева д.55	20	50	50	Подземная бесканальная

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети
УЗ-11	ТК-5	50	80	50	Подземная бесканальная
ТК-5	шос. Киевское д. 4/2	20	80	50	Надземная
ТК-5	Р-5	20	80	50	Надземная
Р-5	шос. Киевское д. 9	50	80	50	Надземная
Р-5	ТК-6	70	80	50	Надземная
ТК-6	шос. Киевское д. 4/1	25	80	50	Надземная
ТК-6	ТК-7	51	50	50	Подземная бесканальная
ТК-7	шос. Киевское д. 2	20	40	40	Надземная
ТК-7	ТК-8	40	40	40	Надземная
ТК-8	ул. Кутышева д.1	25	50	50	Подземная бесканальная
ТК-8	ул. Школьная д.1	20	40	40	Надземная
УЗ-2	УЗ-3	25	150	70	Надземная
УЗ-3	Администрация	45	50	50	Подземная бесканальная
УЗ-3	ул. Школьная д.4	61	150	70	Надземная
ул. Школьная д.4	ул. Школьная д.2	51	50	50	Подземная бесканальная
ул. Школьная д.4	ТК-2	30	100	80	Надземная
УЗ-14	ул. Кириллова д.1/3	20	40	40	Надземная
УЗ-9	ул. Кириллова д.1/2	20	40	40	Надземная
УЗ-8	ул. Кириллова д.1/1	20	40	40	Надземная
УЗ-13	ул. Кутышева д.12	104	50	50	Надземная
УЗ-13	УЗ-10	65	100	50	Надземная
ТК-7	ИП	25	20	20	Надземная

Перечень участков тепловых сетей, на которых необходимо изменение диаметров для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки или для обеспечения оптимального гидравлического режима функционирования сетей, представлен в таблице 6.16.

Таблица 6.16

Перечень участков тепловых сетей котельной №10 дер. Малое Верево, реконструируемых с изменением диаметров (контур отопления)

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	До перекладки		После перекладки	
				Внутренний диаметр подающего трубопровода, мм	Внутренний диаметр обратного трубопровода, мм	Внутренний диаметр подающего трубопровода, мм	Внутренний диаметр обратного трубопровода, мм
Котельная	ТК-1	175	Надземная	250	250	300	300
Уз-1	ул. Строительная, 10	20	Подземная бесканальная	60	60	80	80

6.3.4. Электроснабжение

Электроснабжение территории МО «Веревокское сельское поселение» осуществляется от высоковольтных сетей филиала ОАО «РЖД» Трансэнерго Октябрьская дирекция по энергообеспечению и от сетей ПАО «Ленэнерго».

Таблица 6.17

Сведения по электроснабжению населенных пунктов

№ п/п	Наименование подстанции	Обслуживаемые населенные пункты
1	ПС № 402 «Верево» (тяговая), ОАО РЖД» 110/10/0,4 кВ	дер. Малое Верево, дер. Большое Верево, дер. Ижора, дер. Зайцево, дер. Коммолово, дер. Вайя, дер. Вайлово, пос. Володарский Водопровод, пос. при ж/д ст. Верево
2	ПС Пудость тяговая 4 (35/10/0.4 кВ)	дер. Кирлово, дер. Пегелево
2	ПС Новый Свет (35/10 кВ), ОАО «Ленэнерго»	дер. Романовка, дер. Горки, дер. Бугры
3	ПС № 42 «Гатчина» 330/110/35/10 ОАО «Ленэнерго»	дер. Ивановка

Электроснабжение поселения осуществляется в основном от тяговой подстанции 110/35 кВ № 402 «Верево», которая запитана по ЛЭП 110 кВ ПС 345 «КС-2» Согласно данным ОАО «РЖД» тяговой подстанции № 402 «Верево» характеризуется следующими данными:

- Напряжение 110/10/0,4 кВ;
- Главные понизительные трансформаторы ТДН-10000/115/11, 2x10000 кВА;
- Загрузка трансформаторов составляет 58%;

Таблица 6.18

Сведения о присоединенной нагрузке к подстанции № 402 «Верево»

№ п/п	Потребители	Электрическая нагрузка, кВА
1	Собственные нужды ОАО «РЖД» -в том числе эл. тяга	13729,93 12600
2	Стационарная энергетика	1129,93
3	Жилищно-коммунальный сектор	246
4	Прочие потребители	74,5
	Всего	14050,43

По территории сельского поселения проходит ЛЭП 330 кВ ЛАЭС – ПС № 42 «Гатчина», практически не участвующей в электроснабжении поселения напрямую.

Все населенные пункты на территории поселения получают электроэнергию по ЛЭП 6-10 кВ, подключенным к этим подстанциям (по фидерам 6 кВ от ПС № 42 «Гатчина» и ПС «Тайцы», а также на напряжении 10 кВ от ПС № 402 «Верево» Октябрьской железной дороги), и во всех крупных селах расположены ТП 10 кВ, от которых протянуты распределительные ЛЭП 0,4 кВ к потребителям. Резерв мощности на данных подстанциях отсутствует. Распределение электроэнергии от ПС 35/10 кВ до населенных пунктов осуществляется воздушными линиями 10(6) кВ. Передача электроэнергии всем потребителям на напряжении 10(6) кВ осуществляется по воздушным сетям А-50, АС-50. Для понижения напряжения в населенных пунктах размещены ТП 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами различной мощности, от которых электроэнергия воздушными и кабельными линиями 0,4 кВ подается непосредственно потребителям

Уличное освещение: электроснабжение установок наружного освещения осуществляется от тех же БКТП, ТП 10(6)/0,4 кВ, предназначенных для питания сети общего пользования. В населенных пунктах светильники уличного освещения располагаются на столбах сети общего пользования ВЛ 0,4 кВ. В настоящее время большинство улиц и проездов в населенных пунктах (особенно небольших) освещаются лишь частично.

Оценка существующего положения в системе электроснабжения на территории Веревского сельского поселения:

- Отсутствие резервных мощностей в системе электроснабжения;
- Недостаточный уровень обеспеченности уличным освещением на территории населенных пунктов;
- Для повышения надежности электроснабжения необходимо широкое оснащение электросетей современными средствами автоматизации;
- Линии сети 10(6) кВ развиты достаточно хорошо, что позволяет в кратчайшие сроки при происхождении аварийных ситуаций производить переключения и в установленные нормативами время возобновлять электроснабжение потребителей;
- Требуется реконструкция линий электропередач в большинстве населенных пунктах МО с повышением их пропускной способности;
- Необходима модернизация подстанции 110 кВ «Верево», которая морально устарела и технически изношена;
- Необходимо строительство ПС 110/35 кВ «Дони-Верево», которая позволила бы решить проблемы по обеспечению электроэнергией новых потребителей на территории муниципального образования, с учетом перспектив развития.

Дальнейшее развитие электрических сетей должно быть направлено на решение следующих вопросов:

- повышение пропускной способности распределительных электрических сетей;

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора сельского поселения определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом, и «Нормативами для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети», утвержденных приказом № 213 Минтопэнерго России 29 июня 1999 года. Указанные нормативы учитывают изменения и дополнения «Инструкции по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94».

Согласно нормативам, укрупненный показатель расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей принят на расчетный срок, для населенных пунктов с газовыми плитами – 2170 кВт·ч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 5300. При этом укрупненный показатель удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки составит в среднем по городу – 0,5 кВт/чел.

Указанные нормы коммунально-бытового потребления на 1-ую очередь строительства составят соответственно 2100 кВт·ч/чел в год, 5300 часов и 0,39 кВт/чел.

Таблица 6.19

Электрические нагрузки на территории Веревского сельского поселения

Населенный пункт	2020 г.		2031 г.	
	Годовое электропотребление, тыс. кВт·ч	суммарная электрическая нагрузка, МВт	Годовое электропотребление, тыс. кВт·ч	суммарная электрическая нагрузка, МВт
дер. Зайцево	203,7	0,038	123,69	0,029
дер. Кирлово	144,9	0,027	110,67	0,026
дер. Малое Верево	7867,9	1,615	8285,9	2,181
дер. Вайя	1089,9	0,202	1041,6	0,240
дер. Вайялово	1182,3	0,220	1056,79	0,244
дер. Горки	1738,8	0,323	3782,31	0,872
дер. Романовка	884,1	0,164	763,84	0,176
дер. Большое Верево	327,6	0,061	240,87	0,056
дер. Бугры	1486,8	0,276	1521,17	0,351
дер. Пегелево	105	0,020	201,81	0,047
пос. Торфопредприятие	35,7	0,007	160,58	0,037
пос. при ж/д станции Верево	168	0,031	101,99	0,024
дер. Коммолово	155,4	0,029	95,48	0,022
дер. Ивановка	102,9	0,019	62,93	0,015
дер. Ижора	65,1	0,012	39,06	0,009
дер. Дони	31,5	0,006	19,53	0,005
пос. Володарский Водопровод	14,7	0,003	8,68	0,002
пос. при ж/д станции Старое Мозино	10,5	0,002	6,51	0,002
пос. при ж/д станции Новое Мозино	6,3	0,001	4,34	0,001
Итого	15621,1	3,05487	17627,75	4,333

Суммарное электропотребление жилого сектора МО «Веревское сельское поселение» на первую очередь проектирования составит 15,62 млн. кВт ч, на расчетный срок – 17,62 млн. кВт·ч.

Максимум электрической нагрузки жилого сектора составит 3,05 МВт на первую очередь и 4,33 МВт на расчетный срок.

Кроме того, на первую очередь проектируется строительство ряда трансформаторных подстанций 0,4 кВ дер. Горки, на расчетный срок – в дер. Малое Верево (3), в дер. Романовка,

Расчетная потребность предприятий резидентов индустриально-складского комплекса в электроснабжении составляет 65,71 МВА.

Для обеспечения возрастающих нагрузок на энергетическую систему предполагается реконструкция подстанции 110 кВ № 402 «Верево» (тяговая) с заменой трансформаторов и установкой нового оборудования трансформаторов 2*16 МВА.

Для подключения нагрузок планируемых к размещению предприятий потребуется выполнить строительство ПС 110 кВ «Дони-Верево» с заходом ВЛ 110 кВ от ВЛ 110 кВ 58-А - 110 кВ ПС № 402 «Верево».

В квартале № 3, предназначенном для размещения общеплощадочных инженерных объектов, предполагается разместить РТП, от которой кабельными ЛЭП 10 кВ, проходящими в коридорах для размещения инженерных сетей, предполагается осуществлять питание энергопотребителей, а также коммерческий узел учета электроэнергии. На каждом участке будут установлены КТПН 10/0,4 кВ.

Так же, согласно «Схемы территориального планирования Ленинградской области» предусматривается строительство ВЛ 110 кВ ПС «КС-2» - размещаемая ПС 110 кВ «Дони-Верево».

6.3.5. Газоснабжение

Газоснабжение потребителей на территории Веревского сельского поселения осуществляется природным и сжиженным газом. На Территории МО «Веревское сельское поселение» газифицирован природным газом пос. Малое Верево, Вайялово, Вайя. Газоснабжение осуществляется от ГРС Новый Свет, расположенной в Гатчинском муниципальном районе. Газифицировано 25 многоквартирных домов в дер. Малое Верево - 1341 квартира и более 100 частных домов. В д. Вайя газифицировано 12 домов. Полностью газифицирована система централизованного теплоснабжения. Количество обслуживаемого населения составляет более 4000 человек. Годовое потребление газа составляет порядка 4000 тыс. м³, из которых около 3250 тыс. м. куб. приходится на котельные

Программой предусматривается полная газификация территории МО «Веревское сельское поселение». До 2020 года предполагается газифицировать д.

Горки, Большое Верево, д. Романовка, дер. Пегелево, дер. Кирлово, дер. Ижора, пос. Торфопредприятие, пос. при ж/д станции Верево. В остальные населенные пункты планируется подать природный газ в период до 2030 года.

Для газификации территории МО «Веревское сельское поселение» до 2020 г. планируется реализовать следующие мероприятия:

- Строительство межпоселкового газопровода от дер. Малое Верево с обходом деревни с западной стороны и вводом в дер. Большое Верево (– 5,7 км) и Ижора;
- Строительство межпоселкового газопровода до дер. Пегелево и дер. Кирлово – 3100 м;
- Строительство межпоселкового газопровода до дер. Романовка с попутной газификацией дер. Горки от ГРС «Федоровское», и газификацией дер. Бугры, дер. Коммолово, поселка и ж/д станции Верево (6,6 км);
- Строительство распределительных газопроводов в дер. Большое Верево - 6,1 км, дер. Ижора - 0,6 км, пос. при ж/д станции Верево - 0,9 км, Пегелево - 1,8 км и дер. Кирлово - 1,1 км;

В период с 2020 по 2030 прогнозируется реализация следующих проектов:

- Строительство межпоселкового газопровода от дер. Романовка до дер. Коммолово с попутной газификацией дер. Бугры;
- Строительство распределительного газопровода в дер. Бугры - 2,8 км, дер. Коммолово - 2,4 км;
- Строительство распределительного газопровода в дер. Горки - 5,1 км, дер. Романовка - 1,1 км;
- Строительство межпоселкового газопровода от дер. Ижора до дер. Дони с попутной газификацией дер. Зайцево – 2,3 м;
- Строительство распределительного газопровода в дер. Зайцево - 1,4 км, в дер. Дони - 0,5 км.

6.3.6. Система сбора утилизации, обезвреживания и захоронению твердых бытовых отходов

На территории муниципального образования «Веревское сельское поселение» сбор и транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями. Ответственность за организацию сбора и транспортировку мусора от жилого фонда и крупногабаритного мусора возложена на администрацию муниципального образования «Веревское сельское поселение». Колпинская автобаза «Спецтранс» занимается вывозом твердых бытовых отходов и крупногабаритных отходов в Веревском сельском поселении,

а также сбором и транспортировкой мусора от предприятий и организаций. МУП ЖКХ «Сиверский» ответственен за организацию и транспортировку жидких бытовых отходов. Администрация Веревского сельского поселения не имеет на балансе собственного специализированного автотранспорта для уборки территории

Твердые бытовые отходы вывозятся на полигон твердых бытовых отходов ООО «Экомониторинг», расположенный на территории Вырицкого сельского поселения.

По данным администрации муниципального образования «Веревское сельское поселение» количество вывозимых отходов составляет более 10 тыс. м³ в год, что соответствует образованию 1,72 м³ твердых бытовых отходов в год на 1 жителя.

Система сбора и вывоза твердых бытовых отходов (ТБО) отражена в таблице 6.20.

Таблица 6.20

Система сбора ТБО в Веревском сельском поселении

Наименование объекта	% охвата системой сбора отходов	
	контейнерная система	бесконтейнерная система
Благоустроенный жилой фонд	100	-
Неблагоустроенный жилой фонд	100	-
Частный сектор неблагоустроенный	-	15
Организации и учреждения	-	-

В муниципальном образовании «Веревское сельское поселение» от населения, проживающего в благоустроенном жилом фонде, применяется система несменяемых сборников сбора и вывоза ТБО: сбор отходов осуществляется в мусоросборники (контейнеры) и вывозятся спецтранспортом. Сбор и вывоз бытовых отходов от домовладений осуществляет Колпинская автобаза «Спецтранс». Контейнерная система полностью охватывает благоустроенный коммунальный жилищный фонд. Вывоз ТБО в дер. Малое Верево осуществляется ежедневно, в дер. Вайялова – через день. Оборудованных мест для сбора крупногабаритных отходов (КГО) в поселении нет. КГО накапливаются на контейнерных площадках, на которых установлены контейнеры для сбора ТБО и вывозятся по мере их накопления.

Для сбора и вывоза твердых бытовых отходов от населения, проживающего в неблагоустроенном жилом фонде, также применяется система несменяемых сборников: сбор отходов осуществляется в мусоросборники (контейнеры) и вывозятся спецавтотранспортом. Контейнеры установлены в дер. Бугры, дер. Пегелево, дер. Романовка. Вывоз ТБО осуществляется в дер. Бугры – 2 раза в неделю, в дер. Пегелево – 2 раза в неделю (понедельник, пятница), дер. Романовка

– через день. Сбор и вывоз бытовых отходов от домовладений также осуществляет Колпинская автобаза «Спецтранс». Оборудованных мест для сбора КГО нет.

Частный сектор не полностью охвачен системой сбора и удаления отходов. Крупногабаритные отходы вывозятся по заявке.

В соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 срок хранения отходов в холодное время года (при температуре выше -5°C и ниже) должен быть не более трех суток, в теплое время (при положительной температуре выше $+5^{\circ}\text{C}$) не более одних суток (ежедневный вывоз).

В муниципальном образовании «Веревское сельское поселение» сбор и вывоз ТБО не отвечает санитарно-гигиеническим нормам.

Ниже приведена характеристика установленных контейнеров на рассматриваемой территории.

Таблица 6.21

Характеристика установленных контейнеров в муниципальном образовании «Веревское сельское поселение»

№ п/п	Контейнеры для сбора ТБО		Контейнеры для сбора КГО	
	Объем контейнера, м ³	Количество, шт.	Объем контейнера, м ³	Количество, шт.
1	0,75	40	-	-
ИТОГО		40		-

Сведения о периодичности удаления отходов на территории муниципального образования показана в таблице 6.22.

Таблица 6.22

Периодичность удаления отходов в муниципальном образовании «Веревское сельское поселение»

Наименование объекта	Периодичность удаления			
	Жидкие бытовые отходы	Крупногабаритные отходы	Твердые бытовые отходов	
			Контейнерная система	Бесконтейнерная система
Благоустроенный жилой фонд	-	по заявке	ежедневно	-
Неблагоустроенный жилой фонд	по заявке	по заявке	по графику	-
Частный сектор неблагоустроенный	-	по заявке	-	по заявке
Организации и учреждения	-	-	-	-

Контейнерные площадки не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям: отсутствует система регулярной промывки контейнеров, отсутствует водонепроницаемое покрытие, прилегающая территория не ограждена.

В неблагоустроенном жилом фонде удаление жидких бытовых отходов осуществляется по заявке, в неблагоустроенном частном секторе – отсутствует.

В Веревском сельском поселении селективный сбор бытовых отходов не применяется.

По данным, предоставленным администрацией МО «Веревское сельское поселение», на рассматриваемой территории имеются несанкционированные свалки:

- несанкционированная свалка вблизи дер. Ижора – площадь 10 м²,
- несанкционированная свалка на дороге дер. Бугры, дер. Коммолово – площадь 6 м².

Данные объекты являются источниками загрязнения природных вод, почв и атмосферного воздуха, снижают ценность и привлекательность природных ландшафтов Карельского перешейка. Несанкционированные свалки состоят в основном из отходов, связанных с деятельностью дачников, садоводов-любителей и туристов.

.Все стихийные свалки, возникающие на территории Веревского сельского поселения, являются потенциальными источниками загрязнения, как почв, так и водных объектов: рек, ручьев, родников и подземных водоносных горизонтов, и подлежат рекультивации по мере их выявления.

Контроль за несанкционированными свалками осуществляет администрация Гатчинского муниципального района. Несанкционированные свалки регулярно убираются. На территорию Веревского сельского поселения была разработана и утверждена «Генеральная схема санитарной очистки территории муниципального образования Веревское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области» согласно постановлению №168 от 06.04.2012.

Услуги по сбору, транспортированию, использованию, обезвреживанию жидких отходов 1-4 класса опасности осуществляется по договорам, заключенным физическими и юридическими лицами с специализированными организациями. Централизованного сбора жидких бытовых отходов от частного неблагоустроенного сектора не осуществляется. В Веревском сельском поселении вывоз жидких бытовых отходов из частного сектора, осуществляет Гатчинский Райжилкомхоз с привлечением специальной техники (ассенизационные машины). Вывоз осуществляется по заявкам владельцев частного сектора в соответствии с установленным графиком вывоза жидких бытовых отходов 2 раза в год (в теплое время года).

Снегосвалки, пескобазы, полигоны ТБО на рассматриваемой территории отсутствуют.

Система приема вторичного сырья в настоящее время на территории поселения отсутствует.

Анализ состояния системы сбора ТБО показывает:

1. На территории 2 наиболее крупных по численности населенных пунктов поселения действует плано-регулярная система сбора ТБО. Еще в 3 населенных пунктах других мусор накапливается в мусорных ямах и вывозится только по заявке жителей. В 14 населенных пунктах сбор и вывоз ТБО не организован.
2. Система сбора и вывоза отходов потребления не отвечает санитарно-гигиеническим и техническим требованиям по ряду пунктов, в т.ч. не выдержаны технические параметры контейнерных площадок (см. СанПиН 42-128-4690-88), отсутствуют места для сбора крупногабаритных отходов.
3. В поселении отсутствует система учета объема образования отходов.
4. Удельные нормы образования отходов в поселении существенно выше, чем в среднем по Гатчинскому району. Отсутствует единая система учета и контроля за потоками ТБО;
5. Отсутствуют объективные данные об объемах образующихся на территории поселения отходов потребления;
6. На территории домовладений отсутствуют организованные места сбора крупногабаритных отходов;
7. Не ведется учет объектов санитарной очистки;
8. Значительная часть контейнерных площадок не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям: нет системы регулярной промывки контейнеров, нет водонепроницаемого покрытия, прилегающая территория не ограждена;
9. Частный сектор не охвачен системой сбора и удаления бытовых отходов и жидких отходов, что оказывает положительное влияние на образование «стихийных» несанкционированных свалок, особенно в летний период в результате притока сезонного населения;
10. Не разработанная система снижения объема отходов, поступающих на захоронение.

Исходя из перспектив развития Веревского сельского поселения произведен прогнозный расчет количества образующихся ТБО от населения МО «Веревское сельское поселение». Результаты прогнозирования образования ТБО приведены в таблице 6.23.

В качестве основных мероприятий в развитие данной сферы услуг на территории МО «Веревское сельское поселение» могут рассматриваться

- Выявление и обследование несанкционированных свалок, их удаление и рекультивация; Утвердить генеральную схему санитарной очистки поселения, которая должна обеспечивать организацию рациональной системы сбора, хранения, регулярного вывоза отходов и уборки территорий и удовлетворять требованиям "Санитарных правил содержания территорий населенных мест" (СанПиН 42-128-4690-88).

- Определение морфологического состава отходов потребления для более подробного экономического расчета целесообразности и эффективности раздельного сбора отходов с последующим внедрением их селективного сбора. Создание производственных организаций, обеспечивающих переработку собранных с использованием селективного метода ТБО.
- Создание системы, обеспечивающей вывоз ТБО из частного сектора;

Таблица 6.23

Прогнозный расчет количества образующихся ТБО от населения МО «Веревское сельское поселение»

Населенный пункт	2020					2030				
	Числен. населения, чел	Норма, кг на чело- века	Норма в м ³	Отходы в м ³	Отходы в тоннах	Числен. населения, чел	Норма, кг на человека	Норма в м ³	Отходы в м ³	Отходы в тоннах
дер. Зайцево	0,097	326	1,92	186,24	31,62	0,057	343	2,14	121,98	19,55
дер. Кирлово	0,069	326	1,92	132,48	22,49	0,051	343	2,14	109,14	17,49
дер. Малое Верево	4,141	326	1,92	7950,72	1349,97	4,361	343	2,14	9332,54	1495,82
дер. Вайя	0,519	326	1,92	996,48	169,19	0,48	343	2,14	1027,20	164,64
дер. Вайялово	0,563	326	1,92	1080,96	183,54	0,487	343	2,14	1042,18	167,04
дер. Горки	0,828	326	1,92	1589,76	269,93	1,743	343	2,14	3730,02	597,85
дер. Романовка	0,421	326	1,92	808,32	137,25	0,352	343	2,14	753,28	120,74
дер. Большое Верево	0,156	326	1,92	299,52	50,86	0,111	343	2,14	237,54	38,07
дер. Бугры	0,708	326	1,92	1359,36	230,81	0,701	343	2,14	1500,14	240,44
дер. Пегелево	0,05	326	1,92	96,00	16,30	0,093	343	2,14	199,02	31,90
пос. Торфопредприятие	0,017	326	1,92	32,64	5,54	0,074	343	2,14	158,36	25,38
пос. при ж/д станции Верево	0,08	326	1,92	153,60	26,08	0,047	343	2,14	100,58	16,12
дер. Коммолово	0,074	326	1,92	142,08	24,12	0,044	343	2,14	94,16	15,09
дер. Ивановка	0,049	326	1,92	94,08	15,97	0,029	343	2,14	62,06	9,95
дер. Ижора	0,031	326	1,92	59,52	10,11	0,018	343	2,14	38,52	6,17
дер. Дони	0,015	326	1,92	28,80	4,89	0,009	343	2,14	19,26	3,09
пос. Володарский Водопровод	0,007	326	1,92	13,44	2,28	0,004	343	2,14	8,56	1,37
пос. при ж/д станции Старое Мозино	0,005	326	1,92	9,60	1,63	0,003	343	2,14	6,42	1,03
пос. при ж/д станции Новое Мозино	0,003	326	1,92	5,76	0,98	0,002	343	2,14	4,28	0,69
Итого	11,4			15039,36	2553,56	14,908			18545,24	2972,44
	Количество участков		Норматив на 1 уч.			Количество участков		Норматив на 1 уч.		
Садовые участки	4300		0,95	4085	735	5000		0,95	4750	855
Итого				19124,36	3288,56				23295,24	3827,44

- Приобретение нового спецавтотранспорта для вывоза твердых бытовых отходов, оборудованного прессами с целью повышения эффективности санитарной очистки, а также уменьшения объема вывозимых на свалки отходов за счет их уплотнения, что позволит уменьшать объем мусора от 4 до 8 раз;
- Оборудование специальных площадок и установка мусорных контейнеров в соответствии требованиям санитарных норм для сбора бытовых отходов;
- утилизация биологических отходов поселения на заводе по переработке биологических отходов рядом с пос. Новый Свет (согласно утвержденной схеме территориального планирования Гатчинского муниципального района),

6.4. Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Бюджетная сфера является одним из крупнейших потребителей энергетических ресурсов, расходуя значительную часть бюджетных средств на их оплату.

Повышение энергетической эффективности бюджетных организаций обусловлено, во-первых, исполнением 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», во-вторых, снижением расходов на оплату потребления энергетических ресурсов и повышение имиджа предприятия, как энергоэффективного.

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

1) снизить объем потребления энергетических ресурсов.

С 2010 года бюджетные организации должны обеспечить ежегодное снижение потребления энергоресурсов не менее чем на 3%.

2) организовать приборный учет потребления энергетических ресурсов.

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

3) организовать проведение энергетического обследования.

Начиная с 31 декабря 2012 года бюджетные организации обязаны с периодичностью 5 лет проводить энергетическое обследование или ежегодно отчитываться в рамках форм энергетической декларации. На основе данных энергетического обследования составляется энергетический паспорт и программа энергосбережения с перечнем мероприятий, направленных на повышение энергетической эффективности потребления энергоресурсов.

Целями энергетической паспортизации бюджетных учреждений являются:

- оценка реального состояния энергетического хозяйства организаций;
- расчет лимитов потребления топливно-энергетических ресурсов и воды на основе реальных потребностей организаций;
- экономия бюджетных средств.

4) закупить энергоэффективные товары.

При закупках светильников не менее 5% от общей закупки должны быть светодиодные источники света.

Не менее 10% устанавливаемых стеклопакетов должны иметь стекла с низкоэмиссионным покрытием.

Запрещены закупки ламп накаливания для нужд освещения.

5) разработать программы энергосбережения, содержащие:

целевые показатели энергосбережения и их значения, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации этих программ;

мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

ожидаемые результаты в натуральном выражении от проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

ожидаемые результаты в стоимостном выражении от проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

экономический эффект от проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Вся информация размещается в Государственной информационной системе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (адрес в сети Интернет: <http://gisee.ru>).

Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности была создана в 2011 г. в соответствии со Статьей 23 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 ГИС «Энергоэффективность» осуществляется:

сбор и анализ данных об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, представляемых органами местного самоуправления в соответствии с правилами представления органами

местного самоуправления информации для включения в государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 25.01.2011 № 20;

сбор и рассмотрение копий паспортов, заполняемых по результатам обязательных энергетических обследований, осуществляемых в соответствии требованиями к проведению энергетического обследования и его результатам, утвержденными приказом Минэнерго России от 30.06.2014 № 400;

автоматизация осуществления государственной функции ведения реестра саморегулируемых организаций в области энергетических обследований;

автоматизация предоставления информации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности (энергетических деклараций) органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, осуществляемого в соответствии с порядком представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, утвержденным приказом Минэнерго России от 30.06.2014 № 401 (источник информации: <http://minenergo.gov.ru/node/4908>).

Таким образом оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности зависит от своевременности внесения информации в ГИС.

В период разработки проекта Программы информация о поселении в ГИС отсутствует.

6.5. Обоснование целевых показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят с учетом методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204, в части не противоречащей действующему законодательству.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры поселения применялись показатели и индикаторы в соответствии с методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14 апреля 2008 г. № 48.

В целях определения эффективности принятых Программой мероприятий по комплексному развитию коммунальной инфраструктуры для показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры установлены текущие (базовые) значения на 2018 год с разбивкой по годам на ближайшие 5 лет и плановое значение на период 2022-2027 г.

Источником получения информации, необходимой для определения оценки эффективности реализации мероприятий являются данные государственного и ведомственного статистического учета.

6.5.1. Целевые показатели развития систем водоснабжения и водоотведения

Целевые показатели развития систем водоснабжения и водоотведения, устанавливаемые в Программе, определяются на основе установления соответствия критериям надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемым результатам Программы.

При определении целевых показателей коммунальных систем водоснабжения и водоотведения были учтены положения приказа Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.07.2014 № 33236).

Целевые показатели и их значения приведены в таблице 6.24.

Таблица 6.24

Соответствие целевых показателей развития систем водоснабжения и водоотведения ожидаемым результатам Программы

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
Доступность для потребителей: повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части водоснабжения и водоотведения населению	доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению (водоотведению) (%)
Показатели спроса на услуги водоснабжения и водоотведения: обеспечение сбалансированности систем водоснабжения и водоотведения	потребление воды (водоотведение), (тыс. м ³) уровень использования производственных мощностей (%)

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
Показатели качества поставляемых услуг водоснабжения: повышение качества предоставления коммунальных услуг в части услуг водоснабжения населению, в том числе горячего водоснабжения	доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%)
	доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%)
Показатели качества поставляемых услуг водоотведения: повышение качества предоставления коммунальных услуг в части услуг водоотведения населению	объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод (%)
	доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (%)
	доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (%)
	доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (%)

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
	доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения (%)
Охват потребителей приборами учета: обеспечение сбалансированности услугами водоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	обеспеченность общедомовыми приборами учета(%)
	обеспеченность индивидуальными приборами учета (%)
	удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км)
Ресурсная эффективность водоснабжения и водоотведения: повышение эффективности работы систем водоснабжения и водоотведения; обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения;	доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах)
	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт·ч/куб. м)
	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт·ч/куб. м)
	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт·ч/куб. м)

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
	удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт·ч/куб. м)
Эффективность потребления воды и водоотведения	удельное водопотребление (м ³ /чел./год)

Таблица 6.25

Устанавливаемые значения целевых показателей коммунальных систем водоснабжения с разбивкой по годам на период действия Программы

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Показатели качества питьевой воды						
доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%)	75,0	70,0	50,0	30,0	25,0	0
удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%)	55,2	55,1	55,1	55,0	52,5	0
удельный вес проб воды, отбор которых произведен	3,9	3,8	3,8	3,8	3,0	0

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)						
удельный вес проб воды, отбор которых произведен из источников нецентрализованного водоснабжения и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	29,9	29,9	27,9	25,9	22,0	20,0
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения						
количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км)	2,0	1,0	1,0	1,0	0,25	0,25
доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (%)	95,0	90,0	85,0	80,0	50,0	0
Показатели энергетической эффективности						

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%)	29,8	24,4	8,68	8,12	8,00	7,0
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды транспортируемой воды (кВт·ч/куб. м)	1,88	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3

Таблица 6.26

Устанавливаемые значения целевых показателей коммунальных систем водоотведения с разбивкой по годам на период действия Программы

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Показатели качества поставляемых услуг водоотведения						
объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод (%)	25	40	50	60	70	90
доля сточных вод, очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (%)	25	40	50	60	70	90
доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные	75	60	50	40	30	10

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
общесплавные или бытовые системы водоотведения (%)						
доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (%)	75	60	50	40	30	10
Показатели надежности систем водоотведения						
доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене (%)	60	40	30	20	10	0
удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км)	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	0,50
Показатели энергетической эффективности						
удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт·ч/м ³)	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1

6.5.2. Целевые показатели развития систем теплоснабжения поселения

Целевые показатели развития систем теплоснабжения, устанавливаемые в Программе, определяются на основе установления соответствия критериям надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемым результатам Программы. Целевые показатели и их значения приведены в таблице 6.27.

Соответствие целевых показателей развития систем теплоснабжения
ожидаемым результатам Программы

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
Доступность для потребителей: повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части теплоснабжения населению (снабжения населения топливом),	доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению (%)
	доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения (%)
	индекс нового строительства сетей (%)
Показатели спроса на услуги теплоснабжения: обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	потребление тепловой энергии, (Гкал)
	присоединенная нагрузка (Гкал/ч)
	величина новых нагрузок (Гкал/ч) уровень использования производственных мощностей (%)
Качество услуг теплоснабжения	соответствие качества услуг установленным требованиям в постановлении Правительства РФ от 06.02.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»
Охват потребителей приборами учета: обеспечение сбалансированности услугами теплоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме тепловой энергии, потребляемой на территории поселения (%)
	доля объемов тепловой энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
	приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой в многоквартирных домах (%)
	доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%)
Надежность обслуживания систем теплоснабжения: повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	количество аварий и повреждений на 1 км сети в год
	износ коммунальных систем(%)
	протяженность сетей, нуждающихся в замене (км)
	доля ежегодно заменяемых сетей(%)
	уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии (%)
Ресурсная эффективность теплоснабжения: повышение эффективности работы системы теплоснабжения	удельный расход электроэнергии(кВт·ч/Гкал)
	удельный расход топлива(кг у.т./Гкал)
	удельный расход воды(м ³ /Гкал)
Эффективность потребления тепловой энергии	удельное теплотребление населения (Гкал/м ²)
Воздействие на окружающую среду: снижение негативного воздействия на окружающую среду	объем выбросов

Таблица 6.28

Значения целевых показателей коммунальных систем теплоснабжения, с разбивкой по годам на период действия Программы

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Показатели спроса на услуги теплоснабжения						
доля потребителей в жилых домах, обеспеченных	100	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
доступом к теплоснабжению (%)						
Качество услуг теплоснабжения						
соответствие качества услуг установленным требованиям в постановлении Правительства РФ от 06.02.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»	90	90	95	99	100	100
Охват потребителей приборами учета						
доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%)	98	98	99	100	100	100

6.5.3. Целевые показатели развития систем электроснабжения

Целевые показатели развития систем электроснабжения, устанавливаемые в Программе, определяются на основе установления соответствия критериям надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемым результатам Программы. Целевые показатели и их значения приведены в таблице 6.29.

Таблица 6.29

Соответствие целевых показателей развития систем ожидаемым результатам Программы

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
Доступность для потребителей: повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части электроснабжения населению	доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению (%)
	доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения (%)
Спрос на услуги электроснабжения: обеспечение сбалансированности систем электроснабжения	потребление электрической энергии (тыс. кВт·ч)
	присоединенная нагрузка (кВт)
	величина новых нагрузок (кВт)
	уровень использования производственных мощностей (%)
Охват потребителей приборами учета: обеспечение сбалансированности услугами электроснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории поселения (%)
	доля объемов электрической энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой в многоквартирных домах (%)
	доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%)
Надежность обслуживания систем электроснабжения: повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями	аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год)
	продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг (час/день)
	износ систем электроснабжения (%)
	протяженность сетей, нуждающихся в замене (км)

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
	доля ежегодно заменяемых сетей, %
Ресурсная эффективность электроснабжения: повышение эффективности работы систем электроснабжения; обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения;	уровень потерь электрической энергии (%)
Эффективность потребления электрической энергии	удельное электропотребление населения (кВт·ч/чел./мес)
Воздействие на окружающую среду: снижение негативного воздействия на окружающую среду	объем выбросов

Таблица 6.30

Значения целевых показателей коммунальных систем электроснабжения, с разбивкой по годам на период действия Программы

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Доступность для потребителей						
доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению (%)	100	100	100	100	100	100
Охват потребителей приборами учета						
доля объемов электрической энергии, потребляемой в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой	100	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
многоквартирных домах (%)						
доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (%)	100	100	100	100	100	100
Надежность обслуживания систем электроснабжения						
аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,01
продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг (час/день)	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7
Ресурсная эффективность электроснабжения						
уровень потерь электрической энергии (%)	10,0	9,5	9,0	8,5	8,0	8,0

6.5.4. Целевые показатели развития систем газоснабжения

Целевые показатели развития систем газоснабжения, устанавливаемые в Программе, определяются на основе установления соответствия критериям надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемым результатам Программы. Целевые показатели и их значения приведены в таблице 6.31.

Таблица 6.31

Соответствие целевых показателей развития систем газоснабжения ожидаемым результатам Программы

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
Доступность для потребителей:	доля потребителей в жилых домах,

повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части газоснабжения населения	обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению (%)
	доля расходов на оплату услуг газоснабжения в совокупном доходе населения (%)
	индекс нового строительства сетей (%)
Показатели спроса на услуги газоснабжения: обеспечение сбалансированности систем газоснабжения	потребление газа (тыс. м ³)
	присоединенная нагрузка (м ³ /ч)
	величина новых нагрузок (м ³ /ч)
	уровень использования производственных мощностей (%)
Охват потребителей приборами учета: обеспечение сбалансированности услугами газоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (%)
	доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных приборов учета (%)
Надежность обслуживания систем газоснабжения: повышение надежности работы системы газоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	количество аварий и повреждений (на 1 км сети в год)
	износ систем газоснабжения (%)
	протяженность сетей, нуждающихся в замене (км)
	доля ежегодно заменяемых сетей (%)
Ресурсная эффективность газоснабжения: повышение эффективности работы систем газоснабжения; обеспечение услугами газоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения;	уровень потерь и неучтенных рапсодов газа (%)
Эффективность потребления газа	удельное потребление газа (м ³ /чел./мес.)
Воздействие на окружающую среду: снижение негативного воздействия на окружающую среду	объем выбросов

Таблица 6.32

Значения целевых показателей коммунальных систем газоснабжения, с разбивкой по годам на период действия Программы

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Доступность для потребителей						
доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению (%)	60	65	75	75	80	90
Охват потребителей приборами учета						
доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (%)	100	100	100	100	100	100
Надежность обслуживания систем газоснабжения						
количество аварий и повреждений (на 1 км сети в год)	0	0	0	0	0	0
износ оборудования систем газоснабжения (%)	0	0	0	0	1	5

6.5.5. Целевые показатели развития коммунальных систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов

Целевые показатели развития систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов, устанавливаемые в Программе, определяются на основе установления соответствия критериям надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемым результатам Программы. Целевые показатели и их значения приведены в таблице 6.33.

Таблица 6.33

Соответствие целевых показателей развития коммунальных систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов ожидаемым результатам Программы

Критерии надежности, качества, энергетической эффективности объектов и ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
Показатели спроса на услуги по утилизации ТБО: обеспечение сбалансированности систем утилизации (захоронения) ТБО	объем образования отходов от потребителей(тыс. м ³)
Качество услуг по утилизации (захоронения) ТБО	соответствие качества услуг установленным требованиям
Показатели надежности системы	продолжительность (бесперебойность) поставки услуг (час/день)
Снижение негативного воздействия на окружающую среду	объем выбросов

В настоящее время объем вывозимых твердых бытовых отходов (ТБО) на душу населения выше нормативов (1730 кг в год в 2016 году) против норматива образование отходов на душу населения от 1000 до 1700 кг в год. Программой предусматривается сохранение вывоза ТБО населения на верхнем уровне в период до 2025 года (предполагаемый период достижения нормативного значения 1000 кг в год на душу населения) и постепенное снижение на 2% в последующих периодах

Таблица 6.34

Значения целевых показателей коммунальных систем по оказанию услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов, с разбивкой по годам на период действия Программы

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027
Показатели спроса на услуги по утилизации ТКО						
объем образования отходов от потребителей (м ³ /год)	12466	12861	13260	13427	13597	13720
Показатели качества услуг по утилизации (захоронения) ТКО						

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027
соответствие качества услуг установленным требованиям (%)	50	60	70	75	80	100
Показатели надежности системы						
продолжительность (бесперебойность) поставки услуг (час/день)	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7

6.6. Перечень инвестиционных проектов в отношении соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

Данный раздел предусмотрен для размещения перечня инвестиционных проектов в отношении соответствующей системы коммунальной инфраструктуры (со ссылками на схемы и программы развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральную схему размещения объектов электроэнергетики, федеральную программу газификации, соответствующие межрегиональные, региональные программы газификации, схемы теплоснабжения, схемы водоснабжения и водоотведения, программы по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, инвестиционные программы организаций, осуществляющих электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов) (далее - инвестиционные проекты). Описание основных проектов по реконструкции систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения и газоснабжения представлен в соответствующих разделах настоящей части.

6.6.1. Перечень инвестиционных проектов в электроснабжении

На территории муниципального образования Веревокское сельское поселение на период действия Программы предусмотрена реализация следующих проектов

- Модернизацией подстанция 110 кВ «Верево», которая морально устарела и технически изношена
- Строительство ПС 110/35 кВ «Дони-Верево», которая позволила бы решить проблемы по обеспечению электроэнергией МО, с учетом перспектив

развития.

• Инвестиции в данные объекты осуществляется за счет электроснабжающих организаций. Сведения о размерах инвестиций отсутствуют и не включены в настоящую программу. Данные проекты будут включены в программу после предоставления в установленном порядке бизнес-планов по их реализации в соответствующие органы представительной власти Веревского МО.

6.6.2. Перечень инвестиционных проектов в теплоснабжении

Инвестиционные проекты в теплоснабжении территории муниципального образования Веревское сельское поселение на период разработки Программы представлены в таблице.

Таблица 6.35

Инвестиционные проекты в теплоснабжении

Объект	Описание мероприятия	Источник финансирования	Стоимость в ценах 2017 г. тыс. руб. без НДС	Период реализации
		(инвестор)		
Котельная №10 (АО «Коммунальные системы Гатчинского района»), д. Малое Вереве	Строительство новой БМК мощностью 17 МВт	АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	81 221	2 017
Котельная № 8 (МУП «Тепловые сети» г.Гатчина) д.Вайялово	Строительство новой БМК 1,5 МВт	Не определен	22 534	2 022
Новые сети от Котельная №10 в д. Малое Вереве	Строительство 1330 м сетей, диаметром 32 мм - 200 м; диаметром 50 мм -690 м; диаметром 80 мм -190 м; диаметром 150 мм -250 м	Застройщики	17 989	2021 - 2030

В случае если у организаций, осуществляющих теплоснабжение имеются подготовленные бизнес-планы или укрупненные инвестиционные проекты, которые не были включены в схемы теплоснабжения, то при

утверждении программы указанные инвестиционные проекты утверждаются в составе программы после внесения в установленном порядке соответствующих изменений в схемы теплоснабжения.

Таблица 6. 36

Программа инвестиций в совершенствование системы теплоснабжения МО в неизменных ценах 1-го квартала
2017 г., без НДС, тыс. руб.

Объект инвестиций	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2018
Котельная № 10	81221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81221
Котельная № 8	0	0	0	0	0	22534	0	0	0	0	0	0	0	0	22534
Новые сети	0	0	0	0	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	17989
Реконструкция сетей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	81221	0	0	0	1799	24333	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	121743

Таблица 6. 37

График финансирования мероприятий по строительству и реконструкции источников тепловой энергии и
тепловых сетей в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)

Наименование	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
Индексы-дефляторы инвестиций	1,061	1,061	1,054	1,037	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,018	1,018	1,018	1,018	1,018	-
Капитальные затраты СЦТ котельных (в ценах 2016 г.), без НДС, в т.ч.:	81221	0	0	0	1799	24333	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	1799	121743
Капитальные затраты СЦТ котельных в прогнозных ценах	86175	0	0	0	2297	32258	2475	2569	2667	2715	2764	2814	2864	2916	142515
Строительство сетей	0	0	0	0	2297	2385	2475	2569	2667	2715	2764	2814	2864	2916	26467
Реконструкция сетей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Реконструкция источников	86175	0	0	0	0	29873	0	0	0	0	0	0	0	0	116048
НДС	15512	0	0	0	414	5806	446	462	480	489	498	506	516	525	25653
Капитальные затраты СЦТ котельных в прогнозных ценах с НДС	101687	0	0	0	2711	38064	2921	3032	3147	3204	3261	3320	3380	3441	168168

6.6.3. Перечень инвестиционных проектов в газоснабжении

Газификации территории МО «Веревское сельское поселение» до 2020 г. планируется реализовать следующие мероприятия:

- Строительство межпоселкового газопровода от дер. Малое Верево с обходом деревни с западной стороны и вводом в дер. Большое Верево (– 5,7 км) и Ижора;
- Строительство межпоселкового газопровода до дер. Пегелево и дер. Кирлово – 3100 м;
- Строительство межпоселкового газопровода до дер. Романовка с попутной газификацией дер. Горки от ГРС «Федоровское», и газификацией дер. Бугры, дер. Коммолово, поселка и ж/д станции Верево (6,6 км);
- Строительство распределительных газопроводов в дер. Большое Верево - 6,1 км, дер. Ижора - 0,6 км, пос. при ж/д станции Верево - 0,9 км, Пегелево - 1,8 км и дер. Кирлово - 1,1 км;

В период с 2020 по 2030 прогнозируется реализация следующих проектов:

- Строительство межпоселкового газопровода от дер. Романовка до дер. Коммолово с попутной газификацией дер. Бугры;
- Строительство распределительного газопровода в дер. Бугры - 2,8 км, дер. Коммолово - 2,4 км;
- Строительство распределительного газопровода в дер. Горки - 5,1 км, дер. Романовка - 1,1 км;
- Строительство межпоселкового газопровода от дер. Ижора до дер. Дони с попутной газификацией дер. Зайцево – 2,3 м;
- Строительство распределительного газопровода в дер. Зайцево - 1,4 км, в дер. Дони - 0,5 км;

Инвестиционные проекты до 2020 года в области газоснабжении на территории Веревского сельского поселения включены в региональную программу газификации.

Инвестиции в данные объекты осуществляется за счет газоснабжающих организаций. Сведения о размерах инвестиций отсутствуют и не включены в настоящую программу. Данные проекты будут включены в программу после предоставления в установленном порядке бизнес-планов по их реализации в соответствующие органы представительной власти Веревского МО.

В случае если у организаций, осуществляющих газоснабжение имеются подготовленные бизнес-планы или укрупненные инвестиционные проекты, которые не были включены в федеральную программу газификации, соответствующие межрегиональные, региональные программы газификации, то при утверждении программы указанные инвестиционные проекты утверждаются в составе программы после внесения в установленном порядке соответствующих изменений в федеральную программу газификации, соответствующие межрегиональные, региональные программы газификации.

6.6.4. Перечень инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении

Инвестиционные проекты в водоснабжении и водоотведении территории муниципального образования Веревское сельское поселение на период разработки Программы представлены в таблицах 6.38 – 6.43.

Таблица 6.38

Основные программные мероприятия по развитию системы централизованного водоснабжения

Объект	Описание мероприятия	Источник финансирования	Стоимость в ценах 2017 г. тыс. руб. без НДС	Период реализации
Веревское с.п.	Реконструкция водопроводных сетей в дер. Малое Верево: Ду200 мм, L=1530 м, Ду150мм, L=1039 м	АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	9564	2030
нас. пункты Веревского СП	Строительство новых сетей длиной 20334 м	застройщики	175076	2021 – 2030

Таблица 6.39

Основные программные мероприятия по развитию системы централизованного водоотведения

Объект	Описание мероприятия	Источник финансирования	Стоимость в ценах 2017 г. тыс. руб. без НДС	Период реализации
Реконструкция сетей	Ду100мм, 300мм L=8 км	АО «Коммунальные системы Гатчинского района»	44816	2021, 2028, 2030
Строительство	Ду150 L=18,397 км	Застройщики	181026	2021 - 2030
КОС д. Малое Верево	Блок биоочистки-1790 м ³ /сут.	Не определен	119296	2023 - 2026
КОС д. Горки	КОС - 400 м ³ /сут.	Не определен	4821	2021 -2022
Строительство КНС	д. Большое Верево	Не определен	4348	2020
Строительство КНС	д. Романовка	Не определен	4348	2022
Строительство КНС	д. Горки	Не определен	4348	2022
Строительство КНС,	д. Бугры	Не определен	4348	2022

Таблица 6.40

Программа инвестиций в совершенствование систем централизованного водоснабжения на территории муниципального образования в неизменных ценах 4-го квартала 2016 г., без НДС, тыс. руб.

Мероприятия	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого, без НДС
Строительство новых сетей водоснабжения	0	0	0	0	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	175076
Реконструкция сетей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9564	9564
Итого	0	0	0	0	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	27072	184640

Таблица 6.41

График финансирования мероприятий по строительству и реконструкции систем централизованного водоснабжения в прогнозных ценах, тыс. руб.

Наименование	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
Индексы-дефляторы инвестиций	1,061	1,061	1,054	1,037	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,018	1,018	1,018	1,018	1,018	
Капитальные затраты (в ценах 2016 г.), без НДС	0	0	0	0	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	17508	27072	184640
Капитальные затраты в прогнозных ценах, без НДС	0	0	0	0	22360	23210	24092	25007	25958	26425	26900	27385	27878	43882	273097
Строительство новых сетей	0	0	0	0	22360	23210	24092	25007	25958	26425	26900	27385	27878	28379	257594
Реконструкция сетей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15503	15503
НДС	0	0	0	0	4025	4178	4337	4501	4672	4756	4842	4929	5018	7899	49157
Капитальные затраты в прогнозных ценах с НДС	0	0	0	0	26385	27388	28428	29509	30630	31181	31743	32314	32896	51781	322254

Таблица 6.42

Программа инвестиций в совершенствование систем централизованного водоотведения на территории муниципального образования в неизменных ценах 4-го квартала 2016 г., без НДС, тыс. руб.

Мероприятия	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого, без НДС
Строительство новых сетей	0	0	0	0	18103	18103	18103	18103	18103	18103	18103	18103	18103	18103	181026
Реконструкция канализационных сетей и КНС	0	0	0	4348	19906	13044	0	0	0	0	0	6914	0	17995	62207
Реконструкция КОС				24107	24107	29824	29824	29824	29824	0	0	0	0	0	167510
Итого водоотведение	0	0	0	28455	62116	60970	47927	47927	47927	18103	18103	25017	18103	36098	410743

Таблица 6.43

График финансирования мероприятий по строительству и реконструкции систем централизованного водоотведения в прогнозных ценах, тыс. руб.

Наименование	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
Индексы-дефляторы инвестиций	1,061	1,061	1,054	1,037	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,018	1,018	1,018	1,018	1,018	
Капитальные затраты (в ценах 2016г.), без НДС	0	0	0	28455	62116	60970	47927	47927	47927	18103	18103	25017	18103	36098	410743
Итого в прогнозных ценах без НДС	0	0	0	35011	79332	80828	65951	68457	71058	27323	53238	28315	28825	39546	577885
Строительство новых сетей	0	0	0	0	23120	23999	24911	25857	26840	27323	27815	28315	28825	29344	266348
Реконструкция канализационных сетей	0	0	0	5350	25424	17292	0	0	0	0	25424	0	0	10202	83691
Реконструкция КОС	0	0	0	29661	30788	39538	41040	42600	44218	0	0	0	0	0	227845
НДС	0	0	0	6302	14280	14549	11871	12322	12790	4918	9583	5097	5189	7118	104019
Итого в прогнозных ценах с НДС	0	0	0	41313	93612	95377	77822	80779	83849	32241	62821	33412	34014	46664	681904

6.6.5. Перечень инвестиционных проектов в сфере организации деятельности по сбору (в том числе разделному сбору) и транспортированию твердых коммунальных отходов

Инвестиционные проекты в сфере организации деятельности по сбору (в том числе разделному сбору) и транспортированию твердых коммунальных отходов на период разработки Программы – отсутствуют, и не включены в программы по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов.

В случае если у организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, имеются подготовленные бизнес-планы или укрупненные инвестиционные проекты, которые не были включены в программы по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, то при утверждении программы указанные инвестиционные проекты утверждаются в составе программы после внесения в установленном порядке соответствующих изменений в программы по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов.

6.7. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры.

Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении

правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

Программой предусматривается покрытие финансовых потребностей на реализацию мероприятий за счет собственных средств ресурсоснабжающих организаций, а в случае формирования инвестиционной программы, при необходимости, за счет надбавок к тарифам для потребителей и за счет платы за подключение к сетям инженерной инфраструктуры, которые утверждает орган регулирования.

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

Программой планируется использование в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры.

6.9. Сведения о действующих тарифах, утвержденных уполномоченным органом

Согласно подпункту "к" пункта 5 постановления Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», при разработке программы необходимо учитывать действующие тарифы, утвержденные уполномоченными органами.

На 2018 – 2019 годы прогноз тарифов сформирован исходя из «Сценарных условий, основных параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельных уровней цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2017 год и плановый период 2018-2019 годов», разработанных Минэкономразвития России.

Информация о тарифах, утвержденных на момент разработки Программы и планируемых тарифах на услуги коммунального комплекса Ленинградской области 2018-2020 гг. представлены на официальном сайте комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области: <http://tarif.lenobl.ru/tarif>.

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

В соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2008 года № 520 «Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального комплекса», Положением о комитете по ценовой и тарифной политике области, утвержденном постановлением Правительства Ленинградской области от 09.09.2013 № 161, комитет по ценовой и тарифной, в целях проведения в установленном порядке оценки доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, с учетом затрат на реализацию программ на соответствие критериям доступности, постановлением Ленинградской области от 2 октября 2014 года № 35/1 установил систему критериев, используемых для определения доступности для потребителей услуг организаций коммунального комплекса.

Система критериев применяется для определения доступности для потребителей услуг организаций коммунального комплекса.

Критерий экономической доступности услуг для потребителей отражает доступность оплаты потребителями стоимости услуг организаций коммунального комплекса.

Для определения экономической доступности услуг оценивается динамика изменения тарифов на услуги на основе соответствия предельным индексам максимально возможного изменения установленных тарифов на услуги организаций коммунального комплекса, установленным на федеральном и региональном уровнях.

Критерий физической доступности для потребителей услуг определяется на основании коэффициента обеспечения потребности в коммунальной услуге, который рассчитывается как отношение прогнозируемого объема реализации коммунальной услуги, предусмотренного производственной программой организации коммунального комплекса, к объему потребности потребителей данной услуги, предоставляемой по договорам, и должен быть равен или больше 1.

Таблица 6.44

Установленные значения предельных (максимальных) индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги на 2018-2019 гг.

наименование муниципального образования	значения предельных (максимальных) индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги			
	с 01.01 по 30.06.2018	с 01.07 по 31.12.2018	с 01.01 по 30.06.2019	с 01.07 по 31.12.2019
Веревское сельское поселение	0,0	6,1	0,0	6,1

Обоснование величины установленных предельных (максимальных) индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в поселении на 2018 г. для населения проживающего в благоустроенных квартирах муниципального жилого фонда представлено в таблице 6.45.

Таблица 6.45

Набор коммунальных услуг	Тип норматива	Размер тарифа с 01.11.2017	Норматив потребления в месяц	Месячный расход
Холодное водоснабжение	м ³ в месяц	28,32	6,18	175,0
Водоотведение	м ³ в месяц для жителей в МКД без ванны	33,58	6,18	207,5
Отопление	На Гкал/ м ² в месяц	2522,83	0,017	42,89
	Средняя площадь на 1 жителя в МКД		22,71	
	На 1 жителя/ в месяц		0,386	973,9
Горячее водоснабжение ^{*)}	Гкал/месяц	3,70	0,038	92,4
Электроснабжение ^{**)}	МКД ¹ с газом	3,88	140,2	544,1
газоснабжение	газ для приготовления пищи	6,194	13	80,5
Итого расходы				2018,00

^{*)} Определено по фактическому расходу тепла на ГВС;

^{**)} Оценивается по фактическому расходу электроэнергии на 1 жителя.

¹ МКД – многоквартирный дом

Таблица 6.46

Обоснование величины установленных предельных (максимальных) индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в поселении на 2018 г.

Численность населения, изменение размера платы за коммунальные услуги в отношении которого равно установленному предельному индексу	7207
Доля численности населения, изменение размера платы за коммунальные услуги в отношении которого равно установленному предельному индексу, в общей численности населения на территории:	100%

Денежные доходы в среднем на душу населения в Ленинградской области, по предварительным данным, в январе - июле 2017 года составили 27462 рубля.

Величина прожиточного минимума на 2-ой квартала 2017 года установлена постановлением Правительства Ленинградской области № 322 от 10 августа 2017 года и в дальнейшем не изменялась, составляет:

На душу населения - 9438 руб./мес.

Для трудоспособного населения - 10047 руб./мес.

Для пенсионеров - 8236 руб./мес.

Для детей - 9259 руб./мес.

Порядок расчета критериев доступности производится в соответствии с приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. № 378 «Об утверждении Методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» (далее - Методические указания).

Согласно приложению № 2 к Методическим указаниям по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. № 378 средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги составляют (таблица 6.47):

Таблица 6.47

Критерий	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	до 8	от 8 до 12	свыше 12

Критерий	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

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.

Технология учета платежеспособности при определении доступности для граждан платы за потребляемые коммунальные услуги базируется на оценке структуры рационального потребительского бюджета, в том числе допустимых платежей за жилищно-коммунальные услуги в каждом муниципальном образовании.

Необходимость учета при оценке доступности для граждан платежей за жилищно-коммунальные услуги в целом обусловлена тем, что отдельные показатели, характеризующие доступность платежей, например, доля семей, нуждающихся в субсидиях и общий размер субсидий, определяется в соответствии с действующим законодательством на все виды жилищно-коммунальных услуг, а затем расщепляется по видам услуг. При этом имеет место четкая зависимость структуры расходов семейного бюджета от уровня доходов населения, которые тесно связаны с экономическим потенциалом территории, ее социально-экономическим развитием.

Исходной базой для оценки доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги служат прогнозные показатели социально-экономического развития муниципального образования, в частности:

- прогноз численности населения;
- прогноз среднедушевых доходов населения;
- прогноз величины прожиточного минимума;
- прогноз численности населения с доходами ниже прожиточного минимума.

Доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев,

устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Числовые значения критериев доступности устанавливаются в зависимости от уровня экономического развития муниципального образования и особенностей предоставления коммунальных услуг.

Оценка численности городского и сельского населения на 1 января 2018 года выполнена в соответствии с принципами изложенными в разделе 6.2 и составляет 7388 чел.

Числовые значения прогноза среднедушевых доходов населения определены исходя из показателей 2016 год и плановый период 2017 и 2018 годов с ежегодным увеличением на 2 %, с 28308 рублей в 2018 году до 37352 рублей к 2030 году.

Числовые значения прогноза величины прожиточного минимума определены исходя из показателей на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов с ежегодным увеличением на 2 %, с 9438 рублей в 2017 году до 12453,24 рублей к 2030 году.

Числовые значения прогноза увеличения тарифов на оплату коммунальных услуг определялись исходя из ежегодного увеличения значений не более чем на 10 %.

Ниже приведен расчет совокупной прогнозируемой платы коммунальных услуг для 2018 года.

Таблица 6.48

Расчет совокупной прогнозируемой платы коммунальных услуг в 2018 г.

Набор коммунальных услуг	Размер платежа 01.01.2018	Изменения тарифа в 2018 году, %	Совокупная прогнозируемая плата коммунальных услуг в 2018 году (рублей)
Холодное водоснабжение	175,0	4	182,02
Водоотведение	207,5	4	215,83
Отопление	1018,2	4	1012,90
ГВС	96,6	4	96,11
Электроснабжение	544,1	5	571,29
Газоснабжение	80,5	3,9	83,61
Итого	2121,9	4,25	2161,76

Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи определяется по формуле, приведенной в п. 21.3 Методических указаний и составит

$$D_p = 2161,76/29451,4 = 7,34\%$$

При значении доли расходов в размере 7,34 % (значение от 7,2 % до 8,6 % в соответствии с таблицей) уровень доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги характеризуется как «доступный».

Аналогичные расчеты выполнены для всех периодов и сведены в таблицу, представленную ниже.

Таблица 6.49

Расчет доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуг

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
Исходные данные для оценки						
прогноз численности населения	7333	7565	7800	7899	7998	8433
прогноз среднедушевых доходов населения	29451,64	30040,68	30641,49	31254,32	31879,41	35933,14
прогноз величины прожиточного минимума	9626,76	9819,3	10015,7	10216	10420,3	11631,31
прогноз населения с доходами ниже прожиточного минимума	532	542	550	549	548	528
Индексы тарифов для населения в соответствии с прогнозами МЭР РФ						
Индекс роста цен на тепловую энергию	104,0	104,0	104,0	105,9	105,9	103,3
Электроэнергия	105,0	105,0	103,8	103,4	103,0	102,3
Вода	104,0	104,0	105,0	105,1	104,3	102,7
Водоотведение	104,0	104,0	105,0	105,1	104,3	102,7
Газ	103,4	103,1	104,0	103,4	103,1	102,2
Размер месячного платежа, руб.	2212,1	2305,6	2401,1	2521,3	2641,6	3122,53
Критерии доступности платы за потребляемые коммунальные услуги						
Доля расходов на коммунальные	7,51	7,67	7,84	8,07	8,29	8,49

Наименование показателя	Значения целевых показателей с разбивкой по годам					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
услуги в совокупном доходе семьи						
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	90,4	89,6	88,8	87,7	86,6	85,6
Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума	7,3	7,2	7,0	6,9	6,9	6,3
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	8,9	9,4	9,8	10,5	11,1	11,7

Оценка уровня доступности совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги:

в отношении критерия «доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи» (значение от 7,51 до 8,49%) – соответствует уровню доступности «Доступный»;

в отношении критерия «уровень собираемости платежей за коммунальные услуги» значения находятся в пределах от 85,6% до 91,3%, что также соответствует уровню «доступный»;

в отношении критерия «доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума»(значение от 6,3 до 7,3%) соответствуют уровню доступности характеризуется как «высокий»;

в отношении критерия «доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения» принимает значение с 8,4 % в 2018 году до 11,7 % к 2030 году, при этом уровень доступности характеризуется как «доступный».

6.11. 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

Для решения проблем нуждающихся жителей области широко применяется программно-целевой подход и реализуется областная целевая

программа: «Государственная программа Ленинградской области "Социальная поддержка граждан в Ленинградской области».

Важным направлением в социальной защите является адресная поддержка граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации.

По информации Петростата ежегодно такую поддержку получают более 15 тысяч человек.

Таблица 6.50

Предоставление гражданам жилищных субсидий

	2014	2015	2016
Количество семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, тыс. единиц	15771	15406	18413
Общая сумма субсидий населению на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, млн. рублей			
начисленная	196,9	219,7	251,7
возмещенная	196,5	219,0	252,2
Установленная максимально допустимая доля собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе, %	22	22	22
Среднемесячный размер субсидий на семью, рублей	1465	1480	1398

С нормативными правовыми актами, действующими в сфере мер социальной поддержки населения Ленинградской области можно ознакомиться на сайте комитет по социальной защите населения Ленинградской области (<http://social.lenobl.ru/>) и на официальном сайте Государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства (<https://dom.gosuslugi.ru/#!/subsidies>) в разделе «Нормативные правовые акты в сфере мер социальной поддержки».

На период подготовки Программ в администрацию не поступили сведения о расходах бюджетных средств регионального уровня на оказание мер социальной поддержки, в том числе предоставление отдельным категориям граждан Вереvского сельского поселения субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

Отсутствует информация о расходах бюджетных средств на оказание мер социальной поддержки на уровне Гатчинского муниципального района, в том числе предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

На уровне Вереvского сельского поселения не предусматриваются расходы бюджетных средств на оказание мер социальной поддержки, в том числе предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

к Программе комплексного развития коммунальной
инфраструктуры муниципального образования
«Веревское сельское поселение»
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области на 2018-2027 годы

Укрупненная оценка объемов и источников финансирования мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию,
строительству, реконструкции объектов систем коммунальной инфраструктуры

№ п/п	Мероприятие	Наименование, расположение объекта	Технические параметры	Объем	Стоимость выполнения мероприятия, тыс. руб.	Финансовые потребности на реализацию мероприятий, тыс. руб.					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023- 2030
1.	Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства, устанавливаемые для реализации в период действия Программы										
1.1.	в сфере теплоснабжения: проектирование и строительство сетей теплоснабжения	населенные пункты Веревского сельского поселения	ППУ 200 мм 1,6 МПа, 150 °С,	6,5	26466,9	0	0	0	2297,4	2384,7	21784,8
1.2.	в сфере водоснабжения: проектирование и строительство сетей водоснабжения	населенные пункты Веревского сельского поселения	ПЭ от 50 до 200 мм и глубиной 2 м	3 км	257 594	0	0	0	22 360	23 210	212023,8
1.3.	в сфере водоотведения: проектирование и строительство наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации	населенные пункты Веревского сельского поселения	ПЭ от 200 до 400 мм и глубиной 3 м	3 км	266 348	0	0	0	23 120	23 999	219229,5
ИТОГО по разделу					550 409	0	0	0	47 778	49 593	453 038
	В том числе по источникам	Федеральный бюджет			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет Ленинградской области			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет поселения			0	0	0	0	0	0	0
		Внебюджетные средства (средства ресурсоснабжающих организаций)			550409	0	0	0	47778	49593	453038

№ п/п	Мероприятие	Наименование, расположение объекта	Технические параметры	Объем	Стоимость выполнения мероприятия, тыс. руб.	Финансовые потребности на реализацию мероприятий, тыс. руб.					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
2.	Мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов										
2.1.	организация заключения договоров на вывоз твердых бытовых отходов	населенные пункты Вереvского сельского поселения	по проекту	по проекту	0	0	0	0	0	0	0
2.2.	обеспечение на уровне муниципального образования контроля качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	населенные пункты Вереvского сельского поселения	по проекту	по проекту	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по разделу					0	0	0	0	0	0	0
	В том числе по источникам	Федеральный бюджет			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет Ленинградской области			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет поселения			0	0	0	0	0	0	0
		Внебюджетные средства (средства ресурсоснабжающих организаций)			0	0	0	0	0	0	0
3.	Мероприятия, направленные на повышение надежности газо-, электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и качества коммунальных ресурсов										
3.1.	в сфере электроснабжения проведение реконструкции сетей и оборудования систем электроснабжения	объекты коммунальной инфраструктуры, расположенные на территории Вереvского сельского поселения	по проекту	по проекту	0	0	0	0	0	0	0
3.2.	в сфере теплоснабжения проведение реконструкции сетей и оборудования систем теплоснабжения	объекты коммунальной инфраструктуры, расположенные	по проекту	по проекту	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Мероприятие	Наименование, расположение объекта	Технические параметры	Объем	Стоимость выполнения мероприятия, тыс. руб.	Финансовые потребности на реализацию мероприятий, тыс. руб.					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
		на территории Веревского сельского поселения									
3.3.	в сфере водоснабжения проведение реконструкции сетей и оборудования систем водоснабжения	объекты коммунальной инфраструктуры, расположенные на территории Веревского сельского поселения	по проекту	по проекту	15 503	0	0	0	0	0	15502,8
3.3.1	Реконструкция и строительство водонапорных башен				0	0	0	0	0	0	0,0
3.4.	в сфере водоотведения проведение реконструкции сетей и оборудования систем водоотведения	объекты коммунальной инфраструктуры, расположенные на территории Веревского сельского поселения	по проекту	по проекту	83691	0	0	5350	25424	17292	35625,8
ИТОГО по разделу					99194	0	0	5350	25424	17292	51129
	В том числе по источникам	Федеральный бюджет									
		Бюджет Ленинградской области			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет поселения			0	0	0	0	0	0	0
		Внебюджетные средства (средства ресурсоснабжающих организаций)			99194	0	0	5350	25424	17292	51129
4.	Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения										
4.1.	в сфере теплоснабжения мероприятия, направленные на повышение энергоэффективности котельных	населенные пункты Веревского сельского поселения	по проекту	по проекту	116048	86175	0	0	0	29873	0,0

№ п/п	Мероприятие	Наименование, расположение объекта	Технические параметры	Объем	Стоимость выполнения мероприятия, тыс. руб.	Финансовые потребности на реализацию мероприятий, тыс. руб.					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023-2030
	обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов: ликвидация несанкционированных свалок	пункты Веревского сельского поселения									
5.5.	организация раздельного сбора твердых бытовых отходов	населенные пункты Веревского сельского поселения	по проекту	по проекту	6400	0	300	300	300	300	5200,0
5.6.	организация сбора люминесцентных и энергосберегающих ламп, приборов, содержащих ртуть	населенные пункты Веревского сельского поселения	по проекту	по проекту	4000	400	400	400	400	400	2000,0
ИТОГО по разделу					248245	1400	1700	31361	32488	41238	140057,9
	В том числе по источникам	Федеральный бюджет			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет Ленинградской области			8200	500	650	650	650	650	5100
		Бюджет поселения			12200	900	1050	1050	1050	1050	7100
		Внебюджетные средства (средства ресурсоснабжающих организаций)			227845	0	0	29661	30788	39538	127858
6.	Мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения										
6.1.	в сфере электроснабжения: установка приборов учета электроэнергии	индивидуальные жилые дома, многоквартирные жилые дома, бюджетные учреждения, объекты капитального строительства физических и юридических лиц	по проекту	по проекту	4000	0	500	500	500	500	2000,0
6.2.	в сфере водоснабжения: установка приборов учета				0	0	0	0	0	0	0,0

№ п/п	Мероприятие	Наименование, расположение объекта	Технические параметры	Объем	Стоимость выполнения мероприятия, тыс. руб.	Финансовые потребности на реализацию мероприятий, тыс. руб.					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023- 2030
	расхода воды										
ИТОГО по разделу					4000	0	500	500	500	500	2000
	В том числе по источникам	Федеральный бюджет			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет Ленинградской области			450	0	450	0	0	0	0
		Бюджет поселения			2050	0	50	0	500	500	1000
		Внебюджетные средства (средства ресурсоснабжающих организаций)			1500	0	0	500	0	0	1000
	ВСЕГО				1017897	87575	2200	31861	80766	121204	595096
	В том числе по источникам	Федеральный бюджет			0	0	0	0	0	0	0
		Бюджет Ленинградской области			8 650	500	1 100	650	650	650	5 100
		Бюджет поселения			14 250	900	1 100	1 050	1 550	1 550	8 100
		Внебюджетные средства (средства ресурсоснабжающих организаций)			994 997	86 175	0	30 161	78 566	119 004	581 896
ВСЕГО по Программе					1017897	87575	2200	31861	80766	121204	595096