



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К ПРОГРАММЕ «КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГРИГОРЬЕВСКОЕ (СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ)
ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНОГО РАЙОНА
НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА»**

КНИГА 1

г. Гусь-Хрустальный, 2021

Оглавление

1. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение).....	3
1.1. Система теплоснабжения.....	3
1.2. Система электроснабжения.....	14
1.3. Система водоснабжения.....	29
1.4. Система водоотведения.....	47
1.5. Система обращения с твердыми коммунальными отходами.....	55
1.6. Система газоснабжения.....	63
2. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации.....	63
3. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы муниципального образования Григорьевское (сельское поселение).....	74
4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования Григорьевское сельское поселение.....	88
5. Перспективная схема электроснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение).....	93
6. Перспективная схема теплоснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение).....	95
7. Перспективная схема водоснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение).....	97
8. Перспективная схема водоотведения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение).....	103
9. Перспективная схема обращения с ТКО муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение).....	105
10. Перспективная схема газоснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение).....	107
11. Общая программа проектов.....	110
12. Финансовые потребности для реализации Программы.....	112
13. Организация реализации проектов.....	115
14. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).....	116
15. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги.....	120

1. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение)

1.1. Система теплоснабжения

1.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

На территории муниципального образования централизованное теплоснабжение осуществляется только в районах среднеэтажной жилой застройки (5 этажей) и на объектах социальной сферы ст. Вековка. На остальной территории муниципального образования теплоснабжение осуществляется от индивидуальных источников тепла.

Индивидуальные источники тепловой энергии используются в районах усадебной застройки.

В настоящее время теплоснабжение всех групп потребителей (жилищный фонд, объекты социально-бытового и культурного назначения) производится от одной газовой котельной ст. Вековка ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению).

На территории муниципального образования регулируемым видом деятельности в сфере теплоснабжения занимаются:

ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению) (выработка и отпуск тепловой энергии с котельной ст. Вековка).

Функциональная структура систем централизованного теплоснабжения муниципального образования представляет производство тепловой энергии и ее транспорт до потребителя единым юридическим лицом - ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению). Вышеуказанной котельной, дополнительно, осуществляется поставка тепловой энергии на производственные нужды зданий ОАО «РЖД».

Базовым источником теплоснабжения является котельная ст. Вековка.

Суммарная установленная тепловая мощность составляет 11,1 Гкал/ч. Подключенная тепловая нагрузка на нужды отопления составляет 7,85 Гкал/ч. Подключение потребителей к котельным осуществляется непосредственно.

В остальных сельских населенных пунктах центральное теплоснабжение отсутствует. Каждый потребитель и частные жилые дома в следующих населенных пунктах: село Григорьевское, дер. Дмитриево, дер. Дудор, село Заколпье, ст. Заколпье, дер. Константиново, дер. Махонино и дер. Борисово имеют собственные источники тепла - это индивидуальные бытовые котлы или отопительные печи, а также др. источники теплоснабжения. Индивидуальные источники тепловой энергии (индивидуальные теплогенераторы) служат для теплоснабжения индивидуального жилищного фонда.

1.1.2. Анализ существующего технического состояния системы теплоснабжения
Анализ эффективности и надежности имеющихся источников теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Котельная, эксплуатируемая ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению), на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение работает на природном газе. Резервное топливо на котельных муниципального образования технологически не предусмотрено. Теплоносителем котельной является вода, котельная работает в водогрейном режиме. Отбор пара абонентами не осуществляется.

В котельных забор воды на производственные нужды осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода.

Подробные характеристики котельной приведены в таблице 1.1.1. Месторасположение источника теплоснабжения муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) представлены на рисунке 1.1.1.

Общая установленная тепловая мощность источников теплоснабжения муниципального образования, обеспечивающая балансы покрытия присоединенной тепловой нагрузки составляет 11,1 Гкал/ч.

Регулирование отпуска тепловой энергии производится качественным методом, проектом предусмотрена работа тепловой сети по температурному графику 95/70°С.

Дополнительно, на территории муниципального образования расположено 7 ведомственных источников теплоснабжения - таблица 1.1.2.

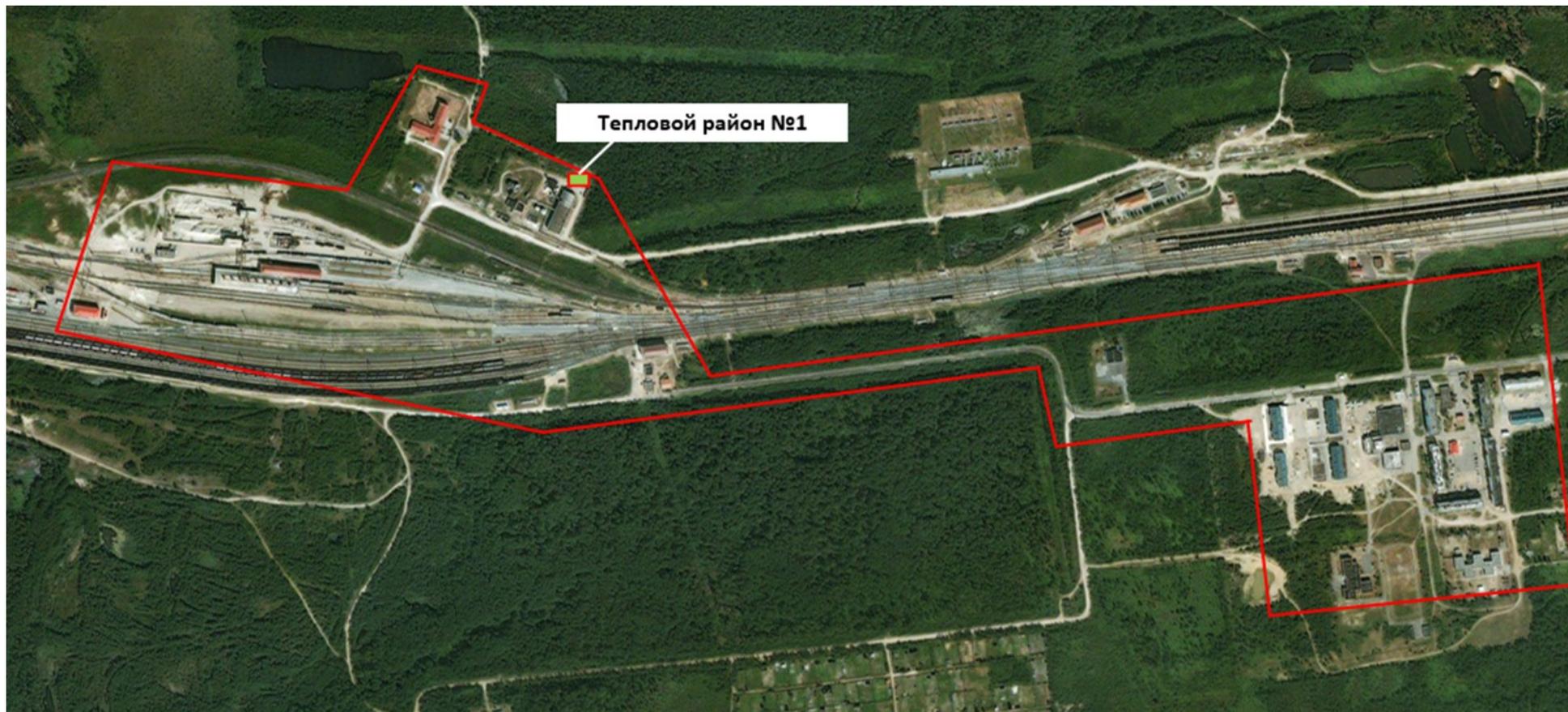


Рисунок 1.1.1 - Схема теплового района №1 ст. Вековка Григорьевское сельское поселение

Таблица 1.1.1 - Характеристика источников теплоснабжения МО Григорьевское (сельское поселение)

Наименование котельной	Расположение котельной	Год ввода в эксплуатацию	Котельное оборудование	Установленная мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Наличие резервных мощностей, Гкал/ч	Наличие резервных мощностей, %	Среднегодовой объем выработки тепловой энергии, Гкал	Расход тепловой энергии на собственные нужды, %	Среднегодовой расход электроэнергии, тыс. кВт-ч.	Схема отпуска тепловой энергии	Наличие паровых котлов	Продажа тепловой энергии
<i>ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению) ст. Вековка</i>													
Котельная ст. Вековка	ст. Вековка	2017	BOSCH UT-L34 - 2 шт. BOSCH UT-L18 - 1 шт.	11, 1	7,85	3,25	29,2	15208,28	1,0	398,46	закрытая	—	3909,4

Таблица 1.1.2 - Характеристика ведомственных источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование абонента	Адрес	Количество котлов	Тип котлов	Тип топлива	Тип здания	Износ	Обслуживаемые объекты
1	Администрация	с. Григорьево, ул. Заречная д. 17	1	КВ-300	дрова	Каменное, встроенное	90	1
2	СДК	д.Дмитриево, д.70	—	печь	дрова	Каменное, встроенное	90	1
3	СДК	с. Заколпье, ул. Молодежная д.21	—	печь	дрова	Каменное отдельное	90	1
4	Школа	с. Григорьево, ул. Черемушки д. 3	3	Хопер-100	газ	Каменное, встроенное	25	1
5	Детский сад	с. Григорьево, ул. Черемушки д. 15	2	КЧМ-60	газ	Каменное отдельное	5	1
6	ФАП	д.Дмитриево, д.68	—	печь	дрова	Каменное, встроенное	90	1
7	Амбулатория	с. Заколпье, ул. Молодежная д. 8	3	ВАХИ-24	газ	Каменное, встроенное	0	1

Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Суммарная протяженность тепловых сетей ст. Вековка муниципального образования Григорьевское сельское поселение составляет 6156 метров в двухтрубном исчислении - таблица 1.1.3.

Большая часть тепловых сетей выполнена в надземном исполнении (95%). Подключение потребителей осуществляется по зависимой схеме. В период 2018-19 гг. проведена масштабная работа по реконструкции участков тепловых сетей от котельной до потребителей с заменой труб на новые с теплоизоляцией ППУ-скорлупами.

Для покрытия тепловых нагрузок на отопление и вентиляцию потребителей применяется теплоноситель с параметрами 95-70 °С в подающем и обратном трубопроводах соответственно. Для нужд горячего водоснабжения температура воды обеспечивается на уровне 60 °С в точке водоразбора.

Таблица 1.1.3 - Характеристика систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)

Наименование котельной (системы теплоснабжения)	Схема отпуска тепловой энергии	Протяженность сетей в 2-трубном исполнении всего, км		Средний (по материальной характеристике) наружный диаметр трубопроводов, мм		Емкость трубопроводов тепловых сетей, м ³	
		Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	отопит.	летн.
ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению) ст. Вековка							
Котельная ст. Вековка	закрытая 4-х трубная	4,305	1,131	179,6	87,2	218,0	13,5
Итого:	-	4,305	1,131	179,6	87,2	218,0	13,5

Централизованным теплоснабжением (отоплением) от котельной ст. Вековка обеспечены 5 жилых домов и объекты социальной сферы (детский сад, школа) - таблица 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Зоны действия источников теплоснабжения МО Григорьевское (сельское поселение)

Наименование котельной	Расположение котельной	Зона действия источника теплоснабжения
ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению) ст. Вековка		
Котельная ст. Вековка	ст. Вековка, Григорьевское сельское поселение	Потребители: производственные здания ОАО «РЖД» (ДОЛБ, локомотивное депо, ВЧД, ВОХР, пост ЭЦ, вокзал, пожарное депо), школа, детский сад, магазин, ст. Вековка д.1, ст. Вековка д.2, ст. Вековка д.3, ст. Вековка д.4, ст. Вековка д.5, ст. Вековка д.6а

Общая тепловая нагрузка потребителей в муниципальном образовании Григорьевское (сельское поселение) (сельское поселение) составляет 7,85 Гкал/ч.

Зона действия источника централизованного теплоснабжения представлена на схеме на рисунке 1.1.1.

1.1.3. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Общая договорная тепловая нагрузка потребителей муниципального образования по состоянию на 2021 г. (при расчетной температуре наружного воздуха -28°С), составляет 7,85 Гкал/ч (таблица 1.1.5).

Таблица 1.1.5 - Баланс мощности котельных МО Григорьевское (сельское поселение)

Наименование котельной	Ед. изм.	Уст. мощность	Располагаемая тепловая мощность	Собственные нужды источника	Потери тепловой мощности в сетях	Подключенная нагрузка	Наличие резерва (+) / дефицита (-)
ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению)							
Котельная ст. Вековка	Гкал/ч	11,1	10,65	0,11	1,99	7,85	0,7

Информация о тепловом балансе котельной ст. Вековка представлена в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 - Тепловой баланс котельных МО Григорьевское (сельское поселение)

Наименование источника	Баланс тепловой энергии, Гкал			
	Выработка	Собственные нужды котельной	Потери	Полезный отпуск потребителям
ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению)				
Котельная ст. Вековка	19332,49	295,5	2689,02	16347,97

1.1.4. Анализ показателей готовности системы ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Оценка надёжности системы теплоснабжения представлена в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 - Целевые показатели надёжности системы теплоснабжения МО Григорьевское (сельское поселение)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Значение
Котельная ст. Вековка			
1.1	Показатель надёжности электроснабжения котельной	$K_{\text{э}}$	1,0
1.2	Показатель надёжности водоснабжения котельной	$K_{\text{в}}$	0,6
1.3	Показатель надёжности топливоснабжения котельной	$K_{\text{т}}$	1,0
1.4	Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчётным тепловым нагрузкам	$K_{\text{б}}$	1,0
1.5	Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_{\text{р}}$	0,5
1.6	Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_{\text{с}}$	1,0
1.7	Показатель интенсивности отказов тепловых сетей	$K_{\text{отк.тс}}$	1,0
1.8	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла	$K_{\text{нед}}$	1,0
1.9	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом	$K_{\text{п}}$	1,0
1.10	Показатель оснащённости машинами, специальными механизмами и оборудованием	$K_{\text{м}}$	0,9
1.11	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов	$K_{\text{тр}}$	1,0
1.12	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания	$K_{\text{ист}}$	1,0
1.13	Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{\text{гот}}$	0,97
1.14	Общий показатель надёжности системы теплоснабжения	$K_{\text{над}}$	0,88

В таблице 1.1.8 представлена сводная информация о категории готовности и надёжности систем теплоснабжения МО Григорьевское (сельское поселение).

Таблица 1.1.8 - Категория надёжности и готовности систем теплоснабжения МО Григорьевское (сельское поселение)

Наименование	Категория надёжности	Категория готовности
Котельная ст. Вековка	Надёжная	Удовлетворительная готовность

Подробная методика определения показателей надёжности систем приведена в Схеме теплоснабжения муниципального образования Григорьевское (сельское поселение).

По итогам проведенного анализа текущего состояния системы теплоснабжения МО Григорьевское (сельское поселение) были выявлены следующие основные технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения:

- Удаленность жилой части ст. Вековка от источника теплоснабжения приводит к высоким потерям тепловой энергии при ее передаче до потребителей, а также повышенному потреблению электроэнергии сетевыми насосами котельной.
- Отсутствие резервирования участков тепловых сетей от котельной до жилой части ст. Вековка понижает уровень надёжности рассматриваемой системы централизованного теплоснабжения.
- Внутридомовые системы отопления требуют комплексной регулировки и

наладки.

1.1.5. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения

Самым большим источником выбросов загрязняющих веществ являются источники тепловой энергии, которые оказывают следующие виды воздействия на окружающую среду:

- выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ;
- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты;
- размещение отходов производства;
- шумовое загрязнение;
- тепловая эмиссия;
- электромагнитные поля.

Выбросы загрязняющих веществ по рассматриваемым источникам теплоснабжения не превышают значений предельно допустимых выбросов (ПДВ).

Значительное влияние на количество выбросов в атмосферу оказывает режим работы котельного оборудования. Качественная настройка режимов горения позволяет уменьшить количество вредных выбросов и существенно повысить экономичность работы оборудования. Для этого необходимо осуществлять регулярные мероприятия по:

- лабораторному контролю уходящих газов от котлов;
- техническому обслуживанию и поверке газоанализаторов;
- контролю качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной

зоны.

1.1.6. Анализ финансового состояния организаций теплоснабжения, тарифов на ресурсы, платежей и задолженностей потребителей за предоставленные ресурсы

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности Горьковская дирекция по тепловодоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО "РЖД" приведены в таблице 1.1.9.

Таблица 1.1.9 - Структура себестоимости теплоснабжения филиала ОАО «РЖД» по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

№ п/п	Наименование	Факт 2020 г.
		Тепловая энергия, тыс. руб.
1	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	7 816,66
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	46 576,92
2.1	Расходы на топливо	9 023,13
2.2	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	2 063,13
2.3	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	762,95
2.4	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	35,39
2.5	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	1 259,95
2.6	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	379,50
2.7	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	939,40
2.8	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	282,95
2.9	Расходы на амортизацию основных производственных средств	23 395,06
2.10	Общепроизводственные расходы	248,62
2.11	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	8 186,84
2.11.1	другие материалы	468,33
2.11.2	Расходы на оплату труда ремонтного персонала	1 055,45
2.11.3	Отчисления на социальные нужды ремонтного персонала	317,90
2.11.4	Расходы на оплату труда цехового персонала	1 038,72
2.11.5	Отчисления на социальные нужды цехового персонала	312,86
2.11.6	Другие административные расходы	177,52
2.11.7	Служебные командировки	14,21
2.11.8	Обучение персонала	36,74
2.11.9	Стоки	703,41
2.11.10	Налоги	3 385,20
2.11.11	Расходы по сомнительным долгам	156,33
2.11.12	Прибыль	520,17
3	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	-38 760,25

Состав финансовых потребностей филиала ОАО "РЖД" для осуществления производственной деятельности в сфере теплоснабжения по статьям затрат представлен в таблице 1.1.10.

Таблица 1.1.10 - Состав финансовых потребностей филиала ОАО "РЖД" по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

№ п/п	Статьи расходов	Сумма расходов, тыс. руб.		
		2021 год	2022 год	2023 год
1	2	3	4	5
1.	Операционные расходы, всего, в том числе:	22 560,74	23 228,54	23 916,10
1.1.	Сырьё и материалы	753,8	776,11	799,09
1.2.	Ремонт основных средств	950,01	978,13	1007,08
1.3.	Оплата труда	15 700,97	16 165,72	16 644,22
1.4.	Работы и услуги производственного характера	1 915,95	1 972,66	2 031,05
1.5.	Иные работы и услуги	0	0	0
1.6.	Служебные командировки	99,78	102,73	105,77
1.7.	Обучение персонала	121,82	125,43	129,14
1.8.	Лизинговый платёж, арендная плата (непроизводственные объекты)	0	0	0
1.9.	Другие расходы	3 018,41	3 107,75	3 199,74
2.	Неподконтрольные расходы, всего, в том числе:	18 940,19	19 114,05	19 298,60
2.1.	Услуги регулируемых организаций	803,09	835,22	868,63
2.2.	Налоги, сборы и другие обязательные платежи	1 480,22	1 480,22	1 480,22
2.3.	Концессионная плата	0	0	0
2.4.	Аренда (производственные объекты)	9 867,41	9 867,41	9 867,41
2.5.	Расходы по сомнительным долгам	119,44	121,21	124,82
2.6.	Отчисления на социальные нужды	4 729,13	4 869,11	5 013,24
2.7.	Амортизация	1 897,00	1 897,00	1 897,00
2.8.	Выплаты по договорам и кредитным договорам	0	0	0
2.9.	Налог на прибыль	40,75	42,38	44,08
3.	Расходы на приобретение энергетических ресурсов, всего, в том числе:	61 343,28	62 916,90	64 552,67
3.1.	Топливо	52 874,36	54 174,12	55 527,02
3.2.	Электроэнергия	6 489,54	6 684,22	6 884,75
3.3.	Вода	1 979,38	2 058,56	2 140,90
3.4.	Покупная тепловая энергия	0	0	0
4.	Необоснованные расходы, выявленные на основании анализа представленных регулируемой организацией бухгалтерской и статистической отчётности	-2 007,57	0	0
5.	Неучтенные ранее расходы, тыс. руб.	0	0	0
6.	Экономия расходов (смена вида топлива)	1 882,74	1 958,05	2 036,37
7.	Корректировка НВВ	0	0	0
8.	Нормативная прибыль	212,25	220,74	229,57
9.	Расчётная предпринимательская прибыль	2 496,45	2 552,15	2 609,81
10.	Необходимая валовая выручка, всего	105 428,08	109 990,43	112 643,12

Тарифы на тепловую энергию для филиала ОАО "РЖД" по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром утверждены Постановлением ДГРЦТ Владимирской области № 42/300 от 10.12.2020 г. и приведены в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 - Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям МО Григорьевское Гусь-Хрустального района

Тариф на тепловую энергию (мощность), одноставочный, руб./Гкал	Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без учета НДС)	Для Населения (с учётом НДС)
01.01.2021 - 30.06.2021	2 257,45	2 708,94
01.07.2021 - 31.12.2021	2 325,32	2 790,38
01.01.2022 - 30.06.2022	2 325,32	2 790,38
01.07.2022 - 31.12.2022	2 382,77	2 859,32
01.01.2023 - 30.06.2023	2 382,77	2 859,32
01.07.2023 - 31.12.2023	2 449,94	2 939,93

1.2. Система электроснабжения

1.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Объекты электроэнергетики, расположенные на территории МО Григорьевское (сельское поселение), относятся к энергосистеме Владимирской области.

На территории Владимирской области электросетевые объекты напряжением 220 кВ и выше находятся в эксплуатации филиала ПАО «ФСК ЕЭС»: Вологодское ПМЭС.

Филиал АО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Владимирской области» (Владимирское РДУ) осуществляет функции оперативно-диспетчерского управления объектами электроэнергетики на территории Владимирской области. Входит в зону операционной деятельности Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Центра.

Реализация электроэнергии потребителю производится на розничном рынке электроэнергии. Правила функционирования розничного рынка электроэнергии регламентированы постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии». Схема договорных отношений субъектов розничного рынка приведена на рисунке ниже.

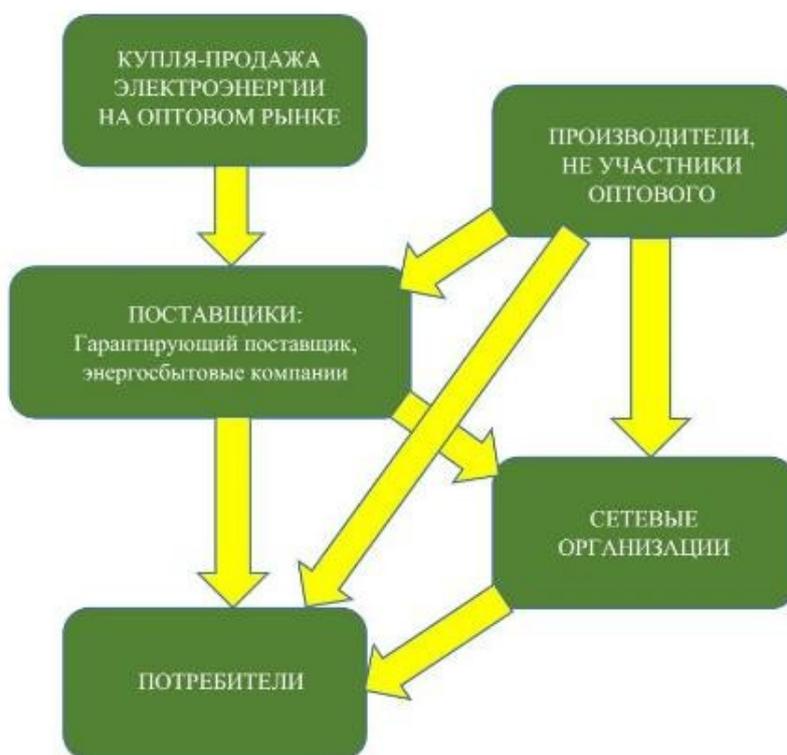


Рисунок 1.2.1 - Схема договорных отношений субъектов розничного рынка

Поставщиком услуг по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к электросетям на территории муниципального образования является филиал «Владимирэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья».

Функции гарантирующего поставщика электроэнергии выполняет ООО «Энергосбыт Волга» и ООО «Русэнергосбыт». ООО «Энергосбыт Волга» и ООО «Русэнергосбыт» являются субъектами оптового рынка электроэнергии и мощности.

1.2.2. Анализ технического состояния систем

Электроснабжение муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) осуществляется от Объединенной энергетической системы Центра России.

Основными источниками электроэнергии на данной территории являются ПС 110/10 кВ «Азимут», ПС 35/10 кВ «Золотково», ПС 110/10 кВ Кварц и тяговая ПС 110/10 кВ «Вековка».

В зоне деятельности ПАО «МРСК Центра и Приволжья» (филиал Владимирэнерго) находится подстанция: ПС 110/10 кВ «Азимут», ПС 110/10 кВ «Кварц» и ПС 35/10 кВ «Золотково».

На балансе ОАО «РЖД» находится тяговая подстанция: ПС 110/10 кВ «Вековка».

Таблица 1.2.1 - Перечень питающих ПС 110-35 кВ, обеспечивающие электроснабжение территории муниципального образования

№ п/п	Диспетчерское наименование ПС	Тр-р	Тип трансформатора	Мощность, МВА	Год начала эксплуатации	Дата последнего капремонта	Срок службы на начало 2021г	Срок службы на начало 2025г
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Азимут	Т-1	ТДН-10000/110	10	1971	1987	49	54
		Т-2	ТДН-10000/110	10	1971	1998	49	54
2	Золотково	Т-1	ТМ-4000/35/10	4	1986	---	34	39
		Т-2	ТМН-4000/35/10	4	1986	2004	34	39
3	Кварц	Т-1	ТРДН-40000/110	40	1981		39	44
		Т-2	ТРДН-40000/110	40	1981		39	44
4	Вековка	Т-1	---	16	---	---	---	---
		Т-2	---	25	---	---	---	---
		Т-3	---	25	---	---	---	---
		Т-4	---	25	---	---	---	---
		Т-5	---	25	---	---	---	---

По линиям 110 кВ ПС «Азимут» связана с ПС «Кварц» и тяговой ПС «Вековка».

По линиям 35 кВ ПС «Золотково» связана с ПС «Воровского» и ПС «Добрятино».

По линиям 110 кВ тяговая ПС «Вековка» связана с тяговой ПС «Нечаевская», ПС «Азимут» и ПС «Добрятино». (рисунок 1.2.2).

Таблица 1.2.2 - Линии электропередач по территории МО Григорьевское сельское поселение

№ п/п	Наименование линии	Напряжение, кВ	Протяженность км.	Год ввода	Марка провода
1	ВЛ 110 кВ Нечаевская-Вековка	110	11,5	1985	АС 185/29
2	ВЛ 110 кВ Азимут-Вековка	110	8,8	1985	АС 120/19
3	ВЛ 110 кВ Вековка-Добрятино	110	39,5	1986	АС 120/19
4	ВЛ 110 кВ Кварц-Азимут	110	17,8	1986	АС 150/24

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

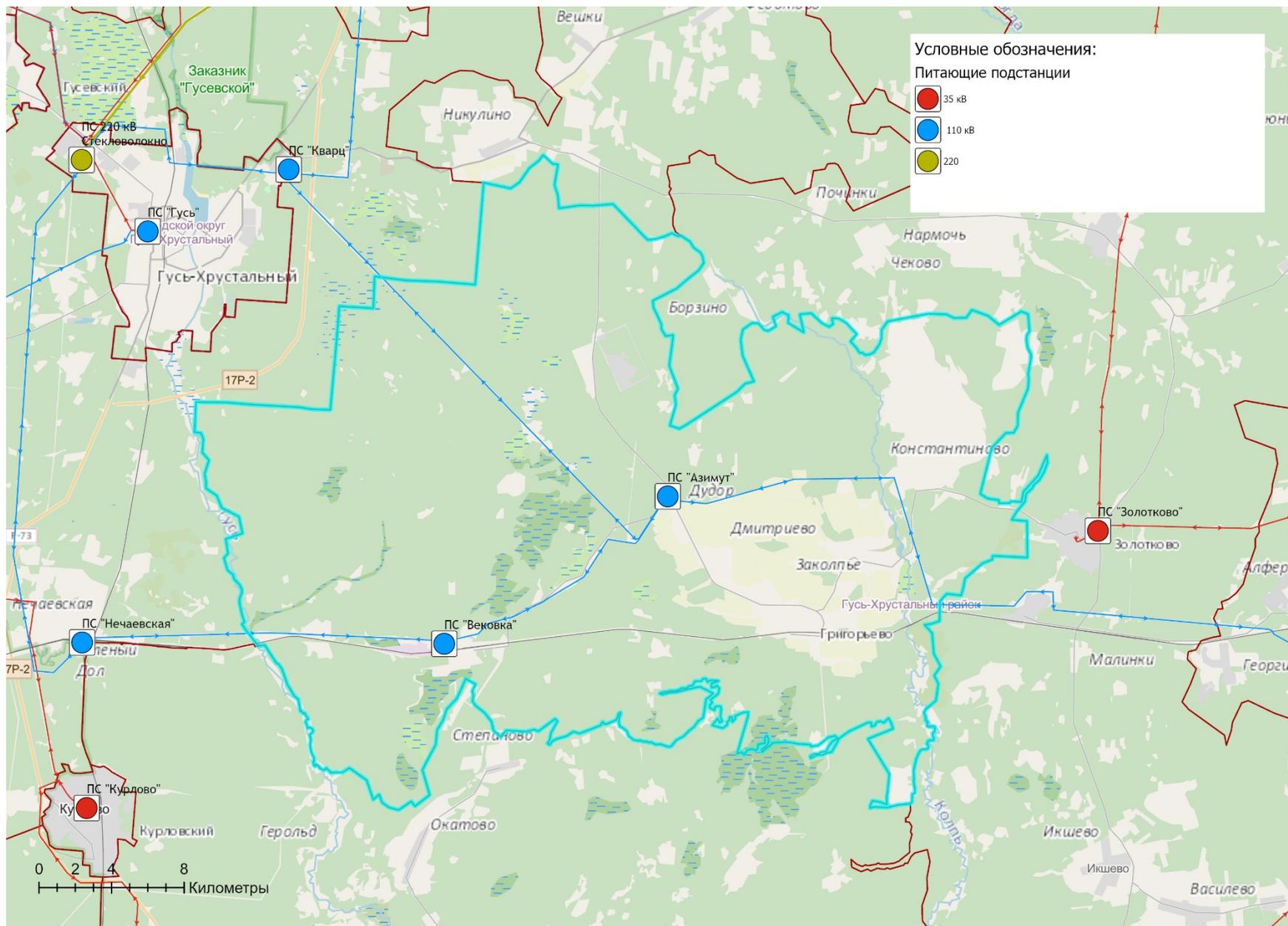


Рисунок 1.2.2 - Схема сетей электроснабжения напряжением 35 кв и выше территории муниципального образования

Электроснабжение населенных пунктов Григорьевского поселения осуществляется от трансформаторных подстанций (ТП) напряжением 10/0,4 кВ. В настоящее время все ТП загружены менее чем на 100 %.

Населенные пункты Григорьевского поселения запитаны по фидеру 1004 -10 кВ от ПС «Азимут», по фидеру 1001 -10 кВ от ПС «Золотково».

Краткая характеристика трансформаторных подстанций, расположенных на территории населенных пунктов МО Григорьевское (сельское поселение) приведена в таблицах 1.2.3 - 1.2.4.

Таблица 1.2.3 - Электропотребление от ПС «Азимут» 110/10 кВ

Наименование потребит.	Существующее положение				
	ПС "Азимут" № фидера	№ трансф	Баланс. Принадл	Мощн. Трансфор. кВА	Располагаемая нагрузка, кВт
Потребители жилищно-коммунального сектора					
д. Дудор	1004	62	РЭС	63,0	59,9
д. Дмитриево	1004	61	РЭС	100,0	95,0
д. Борисово	1004	59	РЭС	63,0	59,9
д. Манохино	1004	60	РЭС	100,0	95,0
Потребители, не относящиеся к жилищно-коммунальному сектору					
д. Дмитриево (телятник)	1004	102	РЭС	160,0	152,0
д. Дмитриево (ферма)	1004	106	РЭС	250,0	237,5
д. Манохино (зерноток)	1004	116	РЭС	400,0	380,0
д. Манохино (ферма)	1004	124	РЭС	2x400	760,0
Итого				1936,0	1839,2

Таблица 1.2.4 - Электропотребление от ПС «Золотково» 35/10 кВ

Наименование потребит.	Существующее положение				
	ПС "Золотково" № фидера	№ трансф	Баланс. Принадл	Мощн. Трансфор. кВА	Располагаемая нагрузка, кВт
Потребители жилищно-коммунального сектора					
д. Константиново	1001	53	РЭС	60,0	57,0
с. Заколпье	1001	103	РЭС	400,0	380,0
с. Заколпье	1001	56	РЭС	100,0	95,0
с. Заколпье	1001	57	РЭС	100,0	95,0
с. Григорьево + ст. Заколпье	1001	54	РЭС	100,0	95,0
с. Григорьево + ст. Заколпье	1001	125	РЭС	2x630	1197,0
с. Григорьево + ст. Заколпье	1001	104	РЭС	160,0	152,0
Потребители, не относящиеся к жилищно-коммунальному сектору					
с. Заколпье (ферма)	1001	58	РЭС	250,0	237,5
с. Заколпье (больница)	1001	103	РЭС	400,0	380,0
с. Григорьево (леспромхоз)	1001	727	потребит	250,0	237,5
с. Григорьево (д/сад)	1001	80	РЭС	250,0	237,5
с. Григорьево (гараж)	1001	55	РЭС	250,0	237,5
Итого				3580,0	3401,0

Информация о протяженности внутрипоселковых участков сетей электроснабжения, напряжением 0,4 кВ представлена в таблице 1.2.5.

Во всех крупных населенных пунктах расположены ТП 10/0,4 кВ, от которых протянуты распределительные ЛЭП 0,4 кВ к потребителям.

Таблица 1.2.5 - Характеристики ЛЭП 0,4 кВ на территории муниципального образования

Сельское поселение / городское поселение	Тип, наименование ВЛ-0,4	Протяженность, км	количество опор	
			дерево	ж/б
МО Григорьевское (сельское поселение)	д. Борисово	1,24	-	22
	ст. Вековка	-	-	-
	с. Григорьево	12,62	-	211
	д. Дмитриево	6,72	-	106
	д. Дудор	1,68	-	30
	с. Заколпье	9,4	-	158
	д. Константиново	2,84	-	48
	д. Махонино	3,2	-	54

1.2.3. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе

энергоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Анализ резервов трансформаторных мощностей в центрах питания 35-110 кВ и трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ, на которых имеется доступная для технологического присоединения мощность представлен в таблице 1.2.6.

Таблица 1.2.6 - Текущий резерв/дефицит мощности трансформаторных подстанций

№ п/п	Наименование	Технические характеристики					Примечание
		Классы напряжения, кВ	Установленная мощность трансформаторов (суммарная), в МВА	Текущий резерв/дефицит мощности, МВА	Текущий резерв/дефицит мощности для технологического присоединения с учетом действующих договоров на ТП. МВА		
1	2	3	4	5	6	7	
Трансформаторные подстанции напряжением 35 кВ и выше							
1	ПС 110/10 кВ Азимут	110/10	20	10,39	10,39	--	
2	ПС 35/10 кВ Золотково	35/10	8	2,92	2,88	--	
3	ПС 110/10 кВ Кварц	110/10	80	28,97	28,90	--	
Трансформаторные подстанции напряжением ниже 35 кВ							
1	ТП-88	10/0,4	0,063	0,017	0,017	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
2	ТП-59	10/0,4	0,066	0,041	0,041	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
3	ТП-54	10/0,4	0,105	0,036	0,036	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
4	ТП-55	10/0,4	0,263	0,087	0,087	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
5	ТП-104	10/0,4	0,168	0,082	0,082	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
6	ТП-111	10/0,4	0,168	0,071	0,071	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
7	ТП-62	10/0,4	0,066	0,021	0,021	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
8	ТП-61	10/0,4	0,168	0,081	0,081	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
9	ТП-391	10/0,4	0,066	0,010	0,010	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
10	ТП-103	10/0,4	0,420	0,010	0,010	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
11	ТП-58	10/0,4	0,263	0,056	0,056	Центр питания закрыт для	

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

№ п/п	Наименование	Технические характеристики				Примечание
		Классы напряжения, кВ	Установленная мощность трансформаторов (суммарная), в МВА	Текущий резерв/дефицит мощности, МВА	Текущий резерв/дефицит мощности для технологического присоединения с учетом действующих договоров на ТП. МВА	
1	2	3	4	5	6	7
						потребителей 1,2 категории
12	ТП-57	10/0,4	0,168	0,092	0,092	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
13	ТП-56	10/0,4	0,168	0,104	0,104	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
14	ТП-116	10/0,4	0,105	0,020	0,020	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
15	ТП-60	10/0,4	0,105	0,034	0,034	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
16	ТП-53	10/0,4	0,063	0,015	0,015	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории

Информация по объему поставленной электроэнергии на территории муниципального образования с разбивкой по уровням напряжением представлена в таблице 1.2.7.

Таблица 1.2.7 - Информация по объём поставленной электроэнергии

Наименование энергосбытовой организации	ВН	СН1	СН2	НН	Общий итог
2019 год					
ООО «Энегргобыт Волга»	1415	-	-	1971	3386
ООО «Русэнегргобыт»	-	-	344,4	1227,3	1571,7
2020 год					
ООО «Энегргобыт Волга»	1322	-	-	1961	3284
ООО «Русэнегргобыт»	-	-	284,8	1201,33	1486,14

1.2.4. Анализ показателей готовности системы ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

На электрических сетях периодически случаются аварийные ситуации, а также проводятся плановые отключения электроэнергии.

Сводные данные об отказах на электросетевых объектах подлежат опубликованию и размещены на официальных сайтах сетевых организаций. В опубликованных данных содержится информация о времени и месте возникновения неполадок, сроках восстановления электроснабжения, причинах возникновения технологических нарушений и количестве недоотпущенной электрической энергии.

Для повышения качества предоставляемых услуг сетевыми организациями периодически проводятся различные организационные и технические мероприятия: составление и анализ балансов электроэнергии по подстанциям, организация рейдов для выявления без учётного потребления, проверка технического состояния, замена старых и установка новых приборов учета, замена нагруженных ТП на большую мощность, выравнивание нагрузок в ТП и электрических сетях и др.

В рамках реализации инвестиционной программы филиалом Владимирэнерго ПАО «МРСК Центра и Приволжья» проводится поэтапная работа по замене устаревших линий электропередач всех классов напряжения на более современные, в том числе СИП.

Старение материала конструкции опор, проводов, арматуры и изоляторов вызывают увеличение повреждаемости ВЛ и рост количество отказов.

Информация о техническом состоянии ВЛ-0,4 кВ и КТП 10/0,4 кВ в населенных пунктах муниципального образования представлена в таблицах 1.2.8 и 1.2.9 соответственно.

Таблица 1.2.8 - Техническое состояние однострансформаторного КТП 10/0,4 кВ тупикового типа

№№ КТП	Коэффициент дефектности ТП	Условно изнош., шт.	Техническое состояние ТП
КТП №88 Борисово	48,00	0,48	неудовлетворительное
КТП №59 Борисово	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП №54 Григорьево	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП №55 Григорьево	21,80	0,22	удовлетворительное
КТП № 104 Григорьево	0,00	0,00	хорошее
КТП № 111 Григорьево	0,00	0,00	хорошее
КТП №62 Дудор	25,00	0,25	неудовлетворительное
КТП №102 Дмитриево	3,00	0,03	удовлетворительное
КТП №61 Дмитриево	23,00	0,23	удовлетворительное
КТП №391 д. Дмитриево	0,00	0,00	хорошее
КТП №103 Заколпье	46,80	0,47	неудовлетворительное
КТП №58 Заколпье	0,00	0,00	хорошее
КТП №57 Заколпье	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП №56 Заколпье	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП №116 Махонино	48,33	0,48	неудовлетворительное
КТП №60 Махонино	0,00	0,00	хорошее
КТП №53 Константиново	20,00	0,20	удовлетворительное

Таблица 1.2.9 - Техническое состояние ВЛ 0,4 кВ

Наименование ВЛ 0,4 кВ	Длина, км.	Коэффициент дефектности линии	Условно изнош., км	Техническое состояние
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 88 д.Борисово	1,32	10,13	0,13	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 59 д.Борисово	0,60	8,69	0,05	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 54 с.Григорьево	2,20	3,50	0,08	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 55 с.Григорьево	2,26	1,94	0,04	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от ЗТП № 80 с.Григорьево	2,40	0,32	0,01	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от ЗТП № 125 с.Григорьево	3,12	7,52	0,23	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТТ № 104 с. Григорьево	3,95	7,53	0,30	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 62 д.Дудор	1,80	3,65	0,07	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 61 д.Дмитриево	2,46	4,15	0,10	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от ЗТП № 106 д.Дмитриево	1,86	3,40	0,06	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 102 д.Дмитриево	0,12	0,00	0,00	хорошее
Воздушная линия 0,4 кВ д.Дмитриево от ТП-391	2,43	12,83	0,31	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 56 с.Заколпье	2,30	4,46	0,10	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 57 с.Заколпье	3,20	2,13	0,07	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 58 с.Заколпье	0,54	9,79	0,05	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 103 с.Заколпье	3,12	10,06	0,31	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от ЗТП № 124 д.Махонино	0,76	10,96	0,08	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 116 д.Махонино	0,44	5,43	0,02	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 60 д.Махонино	1,74	2,35	0,04	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 53 д.Константиново	3,04	11,56	0,35	удовлетворительное

1.2.5. Воздействие на окружающую среду

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

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

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

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

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

1.2.6. Анализ финансового состояния. Тарифы на коммунальные услуги

Постановлением Департамента цен и тарифов администрации Владимирской области №41/283 от 08.12.2020 года утверждены цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей - таблица 1.2.10.

Таблица 1.2.10 - Информация о цене (тарифах) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
1	<p>Население и приравненные к нему, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.</p>					
1.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	5,41	5,68	6,45	6,80
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	6,11	6,42	7,29	7,68
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
2	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками, что подтверждается техническим паспортом жилого помещения, и приравненные к нему (тарифы указываются с учетом НДС):</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.</p>					
2.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	3,78	3,98	4,52	4,76
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,28	4,50	5,11	5,38

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
3	<p>Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.</p>					
3.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	3,78	3,98	4,52	4,76
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,28	4,50	5,11	5,38
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,29	3,46	3,93	4,14
	Ночная зона	руб./кВт · ч	1,97	2,08	2,68	2,82
4	Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС)					

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
4.1	Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.1.1	Однотарифный тариф	руб./кВт · ч	3,53	3,95	4,21	4,73
4.1.2	Однотарифный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	4,04	4,54	4,84	5,44
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.1.3	Однотарифный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,59	5,14	5,47	6,15
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,52	3,95	4,21	4,73
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.2	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия отдельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.2.1	Однотарифный тариф	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
4.2.2	Однотарифный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	5,41	5,68	6,45	6,80
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
4.2.3	Однотарифный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	6,11	6,42	7,29	7,68
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
4.3	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации.					

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Владимирская область						
N п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	В пределах социальной нормы потребления <3>		Сверх социальной нормы потребления <3>	
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021
			Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5	6	7
	Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.3.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	3,53	3,95	4,21	4,73
4.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	4,04	4,54	4,84	5,44
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	4,59	5,14	5,47	6,15
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	3,52	3,95	4,21	4,73
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,11	2,37	2,86	3,21
4.4	Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи) Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы), приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте <2>.					
4.4.1	Одноставочный тариф	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
4.4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток <1>					
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт · ч	5,41	5,68	6,45	6,80
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03
4.4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <1>					
	Пиковая зона	руб./кВт · ч	6,11	6,42	7,29	7,68
	Полупиковая зона	руб./кВт · ч	4,70	4,94	5,61	5,91
	Ночная зона	руб./кВт · ч	2,82	2,96	3,83	4,03

1.3. Система водоснабжения

1.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Исходя из определения централизованной системы холодного водоснабжения на территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение), можно выделить следующие системы:

- централизованная система холодного водоснабжения село Григорьево;
- централизованная система холодного водоснабжения ст. Вековка;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Дмитриево;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Дудор;
- централизованная система холодного водоснабжения село Заколпье;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Константиново.

Централизованная система водоснабжения село Григорьево, включает в себя три технологические зоны водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения село Григорьево;
- технологическая зона водоснабжения ст. Заколпье;
- технологическая зона водоснабжения дер. Махонино.

В таблице 1.3.1 приведен перечень населенных пунктов, в которых имеется централизованное водоснабжение и численность их населения.

Таблица 1.3.1 - Перечень населенных пунктов с системами централизованного водоснабжения

Населенные пункты, охваченные централизованной системой водоснабжения	Численность населения на 2017 год, чел	Количество скважин, шт.
село Григорьево (административный центр)	586	— Поставка воды осуществляется от скважин ст. Заколпье и дер. Махонино
ст. Вековка	895	2
дер. Дмитриево	186	1
дер. Дудор	59	1
село Заколпье	475	1
ст. Заколпье	352	2
дер. Константиново	109	1
дер. Махонино	81	2

По состоянию на 2021 год системы централизованного водоснабжения отсутствуют в 1 населенном пункте МО Григорьевское сельское поселение (дер. Борисово). Водоснабжение в данных населенных пунктах осуществляется от шахтных колодцев и одиночных скважин мелкого заложения.

Гарантирующими организациями, осуществляющими деятельность в сфере холодного водоснабжения на территории муниципального образования Григорьевское

(сельское поселение) являются МУП ЖКХ района и Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок).

Эксплуатационная зона ответственности МУП ЖКХ района распространяется на весь комплекс централизованных систем водоснабжения село Григорьевское, дер. Дмитриево, дер. Дудор, село Заколпье, ст. Заколпье, дер. Константиново и дер. Махонино МО Григорьевское сельское поселение Гусь-Хрустального района.

В оперативном управлении МУП ЖКХ района находятся артезианские скважины, магистральные и распределительные сети водопровода.

На территории ст. Вековка эксплуатацию объектов водоснабжения осуществляет Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок) - далее Муромский территориальный участок ОАО "РЖД".

1.3.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения

Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

На территории сельского поселения развитие получили следующие водоносные горизонты (комплексы):

- московско-днепровский аллювиально-флювиогляциальный водоносный горизонт;
- ассельско-клязьминский водоносный горизонт;
- касимовский водоносный горизонт;
- мячковско-подольский водоносный горизонт.

Основными источниками хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения на территории муниципального образования в настоящий момент являются подземные артезианские воды. Водопотребление осуществляется из артезианских скважин.

Централизованные системы водоснабжения МО Григорьевское сельское поселение по степени обеспеченности водой относится к III категории.

Система водоснабжения принята объединенная хозяйственно–питьевая, производственная, противопожарная.

Централизованная система водоснабжения обеспечивает:

- а) хозяйственно-питьевые нужды жилых, коммунальных и общественных зданий;
- б) хозяйственно-питьевые нужды предприятий местной промышленности, объектов;
- в) технологические нужды предприятий местной промышленности, объектов туризма;
- г) противопожарные нужды.

Водоснабжение территории муниципального образования осуществляется от 10 источников водоснабжения (артезианских скважин в т.ч. и резервных).

Информация по источникам водоснабжения, расположенных на территории муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение) представлена в таблице 1.3.2 и рисунке 1.3.1.

Таблица 1.3.2 - Водозаборы систем централизованного водоснабжения МО Григорьевское сельское поселение

№п/п	Наименование	Номер скважины	Режим работы
<i>ст. Вековка</i>			
1	Скважина №1 ст. Вековка	—	Рабочая
2	Скважина №3 ст. Вековка	—	Рабочая
<i>дер. Махонино</i>			
3	Скважина дер. Махонино №3	3637/207	Рабочая
4	Скважина дер. Махонино №4	3638/208	Рабочая
<i>ст. Заколпье</i>			
5	Скважина №1 ст. Заколпье, ул. Железнодорожная, д. 16	—	Резервная

№п/п	Наименование	Номер скважины	Режим работы
6	Скважина №2 ст. Заколпье	—	Рабочая
<i>дер. Дмитриево</i>			
7	Скважина дер. Дмитриево	252/12	Рабочая
<i>дер. Дудор</i>			
8	Скважина дер. Дудор	1885/113	Рабочая
<i>село Заколпье</i>			
9	Скважина село Заколпье	253/13	Рабочая
<i>дер. Константиново</i>			
10	Скважина дер. Константиново	—	Рабочая

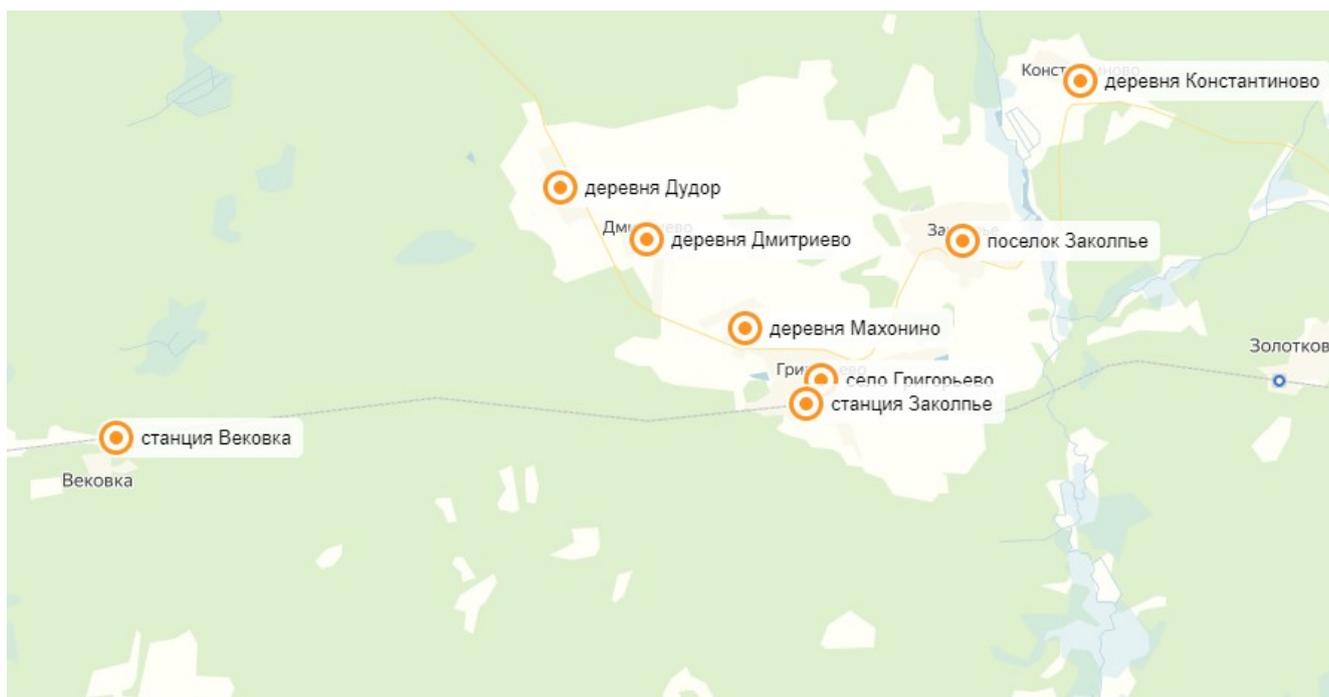


Рисунок 1.3.1 - Месторасположение водозаборов на территории МО Григорьевское сельское поселение

село Григорьево

На территории рассматриваемого населенного пункта собственные источники водоснабжения отсутствуют. Поставка холодной воды осуществляется от водозаборных узлов, расположенных на территории дер. Махонино и ст. Заколпье.

Схема водоснабжения охватывает многоквартирные и многоквартирные малоэтажные застройки, индивидуальные жилые дома, а также здания административного, общественного и производственного назначения.

Система водоснабжения обеспечивает водой 518 человека - с вводами водопровода в жилые дома, что составляет 88,4% населения поселка; а оставшиеся 11,6% населения поселка или 68 человека используют для водоснабжения водоразборные колонки и шахтные колодцы.

Системы водоснабжения применяются низкого давления и обеспечивают подачу воды на хозяйственно-питьевые нужды населения; противопожарные и производственные нужды поселка, а также на полив зеленых насаждений.

Забор воды пожарными машинами для наружного пожаротушения осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводной сети и пожарных водоемов, расположенных на рассматриваемой территории.

ст. Вековка

Источником централизованного водоснабжения за счет подземных вод в данном районе служит гжельско - ассельский водоносный горизонт. На этот же водоносный горизонт оборудованы и водозаборные скважины № 1 и № 3 для водоснабжения ст. Вековка.

Описываемый водозабор, состоящий из двух скважин (скважина № 1 - обеспечение водоснабжением жилой части, скважина № 3 - для водоснабжения производственной площадки), расположен на ст. Вековка Гусь-Хрустального района Владимирской области.

В комплекс водопроводных сооружений входят артезианские скважины № 1 и № 3, станция обезжелезивания, водонапорная башня, водопроводные сети. Участок рассматриваемых скважин находится на левом берегу р. Чистур правого притока реки Гусь. Расстояние от скважин до русла реки Чистур составляет около двух километров в юго-западном направлении.

Санитарное состояние водозаборных сооружений в целом удовлетворительное.

Станция застроена многоквартирными домами (11 домов: 5 домов 5-ти этажных, 1 дом 3-х этажный, 5 домов 2-х этажных), имеется поселковая школа, детский сад, несколько магазинов, железнодорожные предприятия (ТЧР, ТЧЭ, ПЧ, ВЧДЭ, ЭЧ, ДОЛБ, ДОП -пригород, РЦС, ДЦС, ШЧ-7, ДТВ (котельная, очистные сооружения, 2 КНС).)

Характеристика насосного оборудования водозаборных узлов МО Григорьевское представлена в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 - Характеристика оборудования водозаборных узлов

№ п/п	Местоположение и адрес скважины	№ скважины по паспорту	Глубина скважины, м / Статический уровень, м	Марка и кол-во насосов	Дебит скважины, м3/час	Водоносный горизонт
1	Скважина дер. Дмитриево (к северо-западу от населенного пункта)	252/12	40 / 21	ЭЦВ 6-6,3-40, 6,5 м ³ /ч	24	Гжельско (клязьменско) - ассельский
2	Скважина с. Заколпье (к северу от населенного пункта)	253/13	32 / 7	ЭЦВ 6-16-50, 16 м ³ /ч	26	Гжельско (клязьменско) - ассельский
3	Скважина дер. Махонино (к югу от населенного пункта)	3637/207	42 / 18,5	ЭЦВ 6-6,3-40, 6,5 м ³ /ч	14,4	Гжельско (клязьменско) - ассельский
4	Скважина дер. Махонино (к югу от населенного пункта)	3638/208	41 / 17,6	ЭЦВ 6-10-50, 10 м ³ /ч	28,0	Гжельско (клязьменско) - ассельский
5	Скважина дер. Дудор (к югу от населенного пункта)	1885/113	43 / 21	ЭЦВ 6-10-50, 10 м ³ /ч	10,0	Гжельско (клязьменско) - ассельский
6	Скважина ст. Заколпье (в центральной части населенного пункта)	1	90 / -	ЭЦВ 6-10-110, 10 м ³ /час	45,0	Гжельско (клязьменско) - ассельский
7	Скважина ст. Заколпье	2	61 / -	ЭЦВ 5-6,3-	28,8	Гжельско

№ п/п	Местоположение и адрес скважины	№ скважины по паспорту	Глубина скважины, м / Статический уровень, м	Марка и кол-во насосов	Дебит скважины, м3/час	Водоносный горизонт
	(к востоку от населенного пункта)			80, 6,5 м3/ч		(клязьменско) - ассельский
8	Скважина ст. Вековка (к востоку от населенного пункта)	1	—	ЭЦВ 10-63-100 63 м3/ч	40,0	Гжельско (клязьменско) - ассельский
9	Скважина ст. Вековка (к западу от населенного пункта)	3	—	ЭЦП 10-63-150, 63 м3/ч	40,0	Гжельско (клязьменско) - ассельский
10	Скважина д. Константиново к югу от населенного пункта)	б/н	—	ЭЦВ 6-6,3-40, 6,5 м3/ч	—	Гжельско (клязьменско) - ассельский

На водозаборных сооружениях МО Григорьевское (сельское поселение) станции очистки и водоподготовки не предусматриваются.

Контроль качества питьевой воды осуществляет филиал ФГУ «Центр гигиены и эпидемиологии во Владимирской области» г. Гусь-Хрустальный и Гусь-Хрустальном районе.

Данные лабораторных исследований воды из артскважин и распределительных сетей муниципального образования Григорьевское (сельское поселение), приведены в таблице 1.3.4.

По итогам проведенных анализов качество воды всех скважин по микробиологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». При этом в распределительных сетях д. Дмитриево на колонке у д.47 наблюдается превышение по содержанию ОБК и ТКБ.

По физико-химическим показателям вода из скважины №1885/113 в д. Дудор в 2018 году не соответствовала требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по содержанию нитратов. Вода из скважины №252/12 в д. Дмитриево в 2015 году не соответствовала требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по цветности и содержанию железа. По остальным скважинами показатели качества воды соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Таблица 1.3.4 - Показатели качества воды МО Григорьевское (сельское поселение)

№ п/п	Показатели	Допустимые уровни по СанПиН 2.1.4.1074-01	д. Дудор скважина № 1885/113	д. Дмитриево скважина № 252/12	д. Махонино скважина № 3638/208	д. Махонино (на Григорьево) скважина № 3637/207	с. Заколпье скважина № 253/13	с. Григорьево, ул. Центральная, д.4	с. Заколпье, ул. Заречная, д.76	д. Дмитриево, колонка, д.47
Санитарно-гигиенические исследования										
1.1	Привкус, баллы	2	0	1	0	0	0	0	0	0
1.2	Цветность, баллы	20	менее 5,0	85±8,5	менее 5,0	менее 5,0	менее 5,0	менее 5,0	менее 5,0	менее 5,0
1.3	Мутность, мг/дм ³	2,6	менее 1,0	1,42±0,28	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0
1.4	РН-ион	6-9	7,8±0,20	7,67±0,44	7,28±0,20	8,06±0,20	8,25±0,20	7,94±0,20	8,32±0,20	7,83±0,20
1.5	Аммиак /по азоту/, мг/дм ³	2	0,160±0,032	1,33±0,13	0,334±0,067	0,193±0,039	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	0,843±0,169
1.6	Нитриты, мг/дм ³	3,0	менее 0,003	не обнаружено	менее 0,003	менее 0,003	менее 0,003	менее 0,003	менее 0,003	менее 0,003
1.7	Нитраты, мг/дм ³	45	63,62±9,54	16,5±2,48	38,91±5,84	32,57±4,89	21,12±3,17	28,42±4,26	20,61±3,09	14,21±2,13
1.8	Хлориды, мг/дм ³	350	26,70±4,01	21,94±3,9	33,01±4,95	18,69±2,80	менее 10,0	17,72±2,66	менее 10,0	22,33±3,35
1.9	Железо, мг/дм ³	0,3	менее 0,1	0,65±0,16	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1
1.10	Окисляемость, мг/дм ³	5,0	0,28±0,056	менее 0,5	0,40±0,08	менее 0,25	менее 0,25	менее 0,25	менее 0,25	менее 0,25
Микробиологические исследования										
2.1	Общее микробное число	не более 50 КОЕ	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	Общие колиформные бактерии	отсутствие	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	9
2.3	Термотолерантные колиформные бактерии	отсутствие	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	9

1.3.3. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Сведения о существующем положении водопроводных сетей и сооружений на них представлена в таблице 1.3.5.

Таблица 1.3.5 - Сведения о подключенных абонентах на территории муниципального образования

Наименование населенного пункта	Характеристика сетей водоснабжения и сооружений на них				
Станция Заколпье	Две водонапорные башни емкостью 125,0 м ³ и 50,0 м ³ (ул. Советская) высотой 25,0 м. Водопроводная сеть тупиковая из чугунных и стальных труб Ø100....150 мм, с пожарными гидрантами и водоразборными колонками. Имеются вводы в дома.				
с. Григорьево	Имеющаяся артскважина и водонапорная башня в северной части села (подсобный цех ЗАО «Рассвет») находятся в не рабочем состоянии Водопроводная сеть кольцевая из чугунных и стальных труб Ø100....150 мм, с пожарными гидрантами и водоразборными колонками. Имеются вводы в дома. Общая длина водопроводной сети (включая ст. Заколпье) около 7800 м.				
дер. Махонино	Водовод из чугунных труб Ø150 мм длиной 1100 м до водопроводной сети с. Григорьево. Две водонапорные башни емкостью 50,0 м ³ , высотой 25,0 м. Водопроводная сеть тупиковая из чугунных труб Ø100....150 мм, с пожарными гидрантами и водоразборными колонками длиной 2300 м. Имеются вводы водопровода в дома.				
Станция Вековка	Водонапорная башня емкостью 50,0 м ³ и высотой 25,0 м, расположена севернее жилой застройки Водопроводная сеть тупиковая из чугунных труб Ø100....150 мм, с пожарными гидрантами. Имеются вводы водопровода в жилые дома, школу, детский сад.				
	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Год прокладки	Тип трубопровода
	1	2	3	4	5
	Владимирская область, Гусь-Хрустальный р-он, стан. Вековка от колодца №29 до артскважины №3	200	1168,9	1989	чугун
	Владимирская область, Гусь-Хрустальный р-он, стан. Вековка от артскважины №3 до ВК №20 через ВК№6, №10; от ВК №20 до здания вокзала от ВК№7 до ВК№17 через ВК№15	100	1683,05	1986	ПВХ
Владимирская область, Гусь-Хрустальный р-он, стан. Вековка от вокзала до ВК №20	100	134,51	1988	чугун	
Владимирская область, Гусь-Хрустальный р-он, стан. Вековка к тепловой под-станции	150,200	1092,8	1987	чугун, ПВХ	

Наименование населенного пункта	Характеристика сетей водоснабжения и сооружений на них				
	Владимирская область, Гусь-Хрустальный р-он, стан.Вековка от артскважины №1 до базы строителей	50,100	61,9	1988	чугун, ПВХ
	Владимирская область, ст.Вековка д.7а,9а	125	162,2	2009	ПВХ
	Владимирская область, Гусь-Хрустальный р-он, стан.Вековка д.10	110	919,8	1990	сталь
с. Заколпье	Водонапорная башня емкостью 50,0 м ³ и высотой 25,0 м, расположена у скважины. Водопроводная сеть тупиковая из чугунных и стальных труб Ø100 мм, с пожарными гидрантами и водоразборными колонками. Имеются вводы в дома. Длина водопроводной сети около 3500 м.				
дер. Дмитриево	Две водонапорные башни емкостью 50,0 м ³ и высотой 25,0 м, расположены у скважин. Водопроводная сеть тупиковая из чугунных и стальных труб Ø100 мм, с пожарными гидрантами и водоразборными колонками. Имеются вводы в дома. Длина водопроводной сети около 2300 м.				
дер. Дудор	Водонапорная башня емкостью 50,0 м ³ и высотой 25,0 м, расположена у скважины. Водопроводная сеть тупиковая из чугунных и стальных труб Ø100 мм, с пожарными гидрантами и водоразборными колонками. Имеются вводы в дома. Длина водопроводной сети около 1000 м.				
дер. Константиново	Водонапорная башня емкостью 50,0 м ³ и высотой 25,0 м, расположена у скважины. Водопроводная сеть тупиковая из ПВХ труб Ø63 мм, с водоразборными колонками. Имеются вводы в дома. Длина водопроводной сети около 1200 м.				

В таблице 1.3.6 представлена информация о подключенных абонентах на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение.

Таблица 1.3.6 - Сведения о подключенных абонентах на территории муниципального образования

Наименование муниципального образования	Протяжённость, км.	Диаметр, мм	Рабочее давление, атм	Обслуживаемые объекты, ед.				
				Обслуживание населения	Обслуживание др. объектов	Обслуживание промышленных объектов	Обслуживание социально-важных объектов	Обслуживание домов
Муниципальное образование Григорьевское	23,4			2582	8	0	7	641
с.Григорьево	9,0	50-100	1,5	518	2	0	2	140
д.Дмитриево	1,8	100	0,7-1,1	175	1	0	1	75
д.Махонино	1,4	100	0,7-1,1	80	1	0	0	50
с.Заколпье	3,87	50-100	1,0	440	1	0	2	200
ст.Заколпье	3,0	50-100	1,5	288	0	0	0	137
д.Дудор	1,0	50-100	0,6-0,9	67	0	0	0	33
ст.Вековка	3,33	76-100	2,0	1014	3	0	2	6

1.3.4. Анализ зон действия источников водоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

На территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение расположены шесть систем холодного водоснабжения:

- централизованная система холодного водоснабжения село Григорьево;
- централизованная система холодного водоснабжения ст. Вековка;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Дмитриево;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Дудор;
- централизованная система холодного водоснабжения село Заколпье;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Константиново.

Централизованная система водоснабжения село Григорьево, включает в себя три технологические зоны водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения село Григорьево;
- технологическая зона водоснабжения ст. Заколпье;
- технологическая зона водоснабжения дер. Махонино;

Все вышеуказанные централизованные системы холодного водоснабжения (за исключение ст. Вековка) эксплуатируются МУП ЖКХ района. Объекты холодного водоснабжения ст. Вековка находятся в зоне ответственности Горьковской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок).

В перспективе не планируется создание новых технологических зон водоснабжения, либо разбиения существующей технологической зоны на части.

К основным проблемам централизованных систем водоснабжения на территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) можно отнести:

1. Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды. Все скважины муниципального образования имеют приблизительный срок эксплуатации более 40 лет. Сверхнормативный срок эксплуатации скважин (более 30 лет) приводит к завышенным затратам на поддержание их работоспособности, создает постоянную напряженность в обеспечении водой потребителей из-за частых ремонтов оборудования этих сооружений и уменьшения их водоотдачи.

Вода, подаваемая с водозаборов д. Дудор и д. Дмитриево, периодически не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по микробиологическим и санитарно-гигиеническим показателям.

2. В настоящее время в МО Григорьевское сельское поселение вызывает состояние водоводов и магистральных сетей водоснабжения поселений. Большинство трубопроводов водопроводных сетей населенных пунктов были построены и введены в эксплуатацию десятки лет назад, без учета требований надежности по применяемым материалам и в настоящее время имеют значительный физический износ. Так же имеется физический износ оборудования, трубопроводов, зданий и сооружений водозаборных узлов и водонапорных башен.

3. Дополнительно среди энергосберегающих мероприятий необходимо провести установку расходомеров воды и замену энергоемких скважинных насосов на энергоэффективные.

1.3.5. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем централизованного водоснабжения муниципального образования представлен в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.7 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения населенных пунктов с централизованным водоснабжением в МО Григорьевское (сельское поселение)

Наименование водозабора	Наименование показателя	2020 год
Система водоснабжения село Григорьево (с учетом ст. Заколпье и дер. Махонино)	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	101,8
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	4,32
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	95,8
Система водоснабжения ст. Вековка	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	80
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	15,34
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	80,8
Система водоснабжения дер. Дмитриево	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	24
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	0,4
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	98,3
Система водоснабжения дер. Дудор	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	10
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	0,15
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	98,5
Система водоснабжения село Заколпье	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	26
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	2,04
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	92,2
Система водоснабжения дер. Константиново	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	6,5
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	0,15
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	97,7

Как видно из таблицы, на территории населенных пунктов муниципального образования Григорьевское сельское поселение присутствует значительный резерв мощности по производительности источников водоснабжения (рисунок 1.3.2). При этом данный анализ не затрагивает качество воды в эксплуатируемых артезианских скважинах.

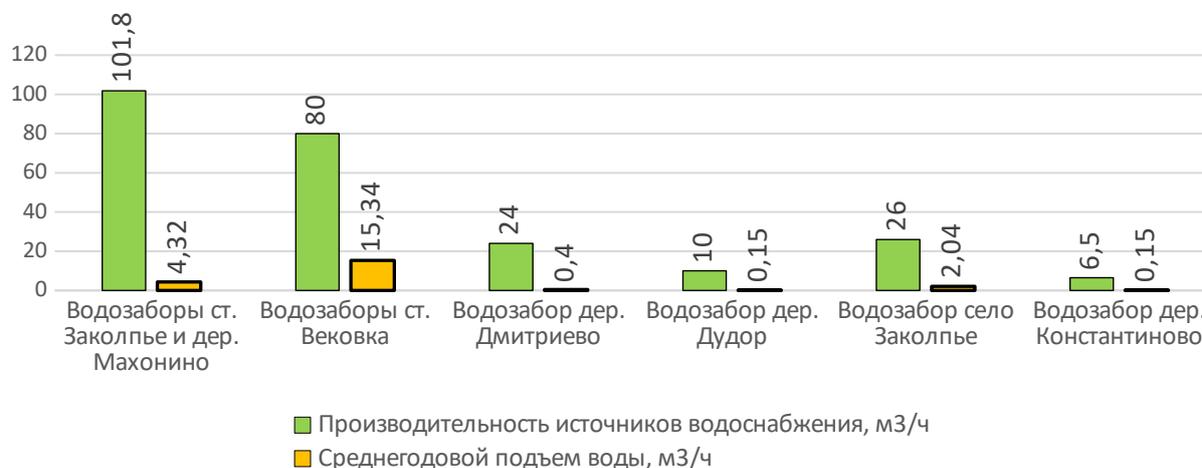


Рисунок 1.3.2 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения на территории МО Григорьевское

Годовой объем отпущенной воды по данным МУП ЖКХ района за 2018 год составляет 47,313 тыс. м³/год, при этом объем забора воды равен 61,734 тыс. м³/год. Расход воды на хозяйственные нужды предприятия в 2018 году отсутствовал. Потери воды при её транспортировке составляют 23,4% от объема поднятой воды.

В части системы централизованного водоснабжения ст. Вековка годовой объем отпущенной воды за 2018 год составляет 123,843 тыс. м³, из них Муромский территориальный участок ОАО «РЖД» потребляет 96,019 м³/год на технологические нужды предприятия. Расход воды на хозяйственные нужды предприятия в 2018 году составил 13,517 тыс. м³ или 9,1% от объема поднятой воды. Потери воды при её транспортировке составляют 4,1% от объема поднятой воды.

На территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение учет расхода воды, забранной из подземных источников и подаваемую в сеть осуществляется только на скважине дер. Махонино №3637/207. Учет расхода воды осуществляется косвенным методом с помощью учета потребляемой электроэнергии и характеристики насосов.

Общий баланс водоснабжения муниципального образования Григорьевское сельское поселение представлен в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8 - Баланс водоснабжения по МУП ЖКХ района МО Григорьевское сельское поселение

Показатели	Единица измерения	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
муниципальное образование Григорьевское сельское поселение						
Поднято воды	тыс. м ³ /год	243,429	275,216	275,454	250,653	209,654
Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	0,54	0,332	0,532	15,882	13,517
Получено воды со стороны (покупная вода)	тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0
Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0
Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	236,956	269,484	269,642	229,491	190,857
Потери воды	тыс. м ³ /год	11,011	46,482	41,785	29,734	19,701
Потери воды в % к поданной воде	%	14,5	52,4	49	39,8	27,5
Отпущено воды потребителям, в т.ч.	тыс. м ³ /год	69,958	69,872	71,219	69,758	75,137
- население	тыс. м ³ /год	64,662	65,719	65,726	65,312	70,63
- бюджетные потребители	тыс. м ³ /год	3,828	3,082	4,332	2,948	2,865
- прочие потребители	тыс. м ³ /год	1,468	1,071	1,161	1,498	1,642
- другим отраслям предприятия	тыс. м ³ /год	-	-	-	-	-
МУП ЖКХ района						
Поднято воды	тыс. м ³ /год	44,579	82,954	78,969	66,753	61,734
Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0
Получено воды со стороны (покупная вода)	тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0
Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0
Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	44,579	82,954	78,969	66,753	61,734
Потери воды	тыс. м ³ /год	5,078	41,082	36,505	24,454	14,421
Потери воды в % к поданной воде	%	11,4	49,5	46,2	36,6	23,4
Отпущено воды потребителям, в т.ч.	тыс. м ³ /год	39,501	41,872	42,464	42,299	47,313
- население	тыс. м ³ /год	35,999	38,939	38,835	39,324	44,233
- бюджетные потребители	тыс. м ³ /год	2,890	2,278	2,891	2,011	1,873
- прочие потребители	тыс. м ³ /год	0,612	0,655	0,738	0,964	1,207
- другим отраслям предприятия	тыс. м ³ /год	-	-	-	-	-
Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок) - территория станции Вековка						
Поднято воды	тыс. м ³ /год	198,850	192,262	196,485	183,9	147,92
Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	0,540	0,332	0,532	15,882	13,517

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Показатели	Единица измерения	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Получено воды со стороны (покупная вода)	тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0
Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0
Подано воды в сеть	тыс. м³/год	192,377	186,53	190,673	162,738	129,123
Потери воды	тыс. м ³ /год	5,933	5,400	5,280	5,280	5,280
Потери воды в % к поданной воде	%	3,1	2,9	2,8	3,2	4,1
Отпущено воды потребителям, в т.ч.	тыс. м³/год	30,457	28,000	28,755	27,459	27,824
- население	тыс. м ³ /год	28,663	26,780	26,891	25,988	26,397
- бюджетные потребители	тыс. м ³ /год	0,938	0,804	1,441	0,937	0,992
- прочие потребители	тыс. м ³ /год	0,856	0,416	0,423	0,534	0,435
- технологические нужды предприятия	тыс. м ³ /год	155,987	153,13	156,638	129,999	96,019

Основная доля подъёма воды приходится на систему централизованного водоснабжения ст. Вековка (68,5% от объема поднятой воды) и село Григорьево (10,2% от объема поднятой воды) - таблица 1.3.9.

Таблица 1.3.9 - Территориальный баланс подачи воды в сеть

№ п/п	Наименование территории	Расход воды, тыс. м ³ /год	Расход воды, м ³ /сутки
1	Система водоснабжения село Григорьево	20,085	55,03
2	Система водоснабжения ст. Заколпье	16,068	44,02
3	Система водоснабжения дер. Махонино	1,655	4,53
4	Система водоснабжения дер. Дмитриево	3,487	9,55
5	Система водоснабжения дер. Дудор	1,318	3,61
6	Система водоснабжения село Заколпье	17,836	48,86
7	Система водоснабжения дер. Константиново	1,285	3,52
8	Система водоснабжения ст. Вековка	134,403	368,23
	Всего:	196,137	537,364

Основным потребителем холодной воды на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение является население - 94,0% от общего потребления. Бюджетные потребители составляют 2,0% от общего потребления.

1.3.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

Предписаний от органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений влияющих, на качество и безопасность воды не поступало.

Одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки стоки, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению живых организмов, способствующих процессам самоочищения.

В рамках выполнения мероприятий схемы водоснабжения муниципального образования Григорьевское сельское поселение до 2030 г. предусматривается строительство станций очистки и водоподготовки в следующих населенных пунктах: дер. Дудор.

При строительстве водоочистных комплексов сброс сточных с территорий водозаборов будет осуществляться в автономные септики, расположенные за пределами I-го пояса ЗСО.

Для проектируемых водозаборных узлов устанавливается зона санитарной охраны первого пояса в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Граница первого пояса ЗСО подземных источников водоснабжения принимается на расстоянии 30 м от водозаборных сооружений (артскважины) с ограждением площадок водозаборных узлов металлическим ограждением высотой 2,0 м с насадкой 0,5 м из колючей проволоки.

Свободную от застройки территорию по окончании строительства предлагается засеять травами для укрепления грунта и избегания пылеобразования.

Для охраны почвы от загрязнения предусмотрено комплексное благоустройство территории площадки водозаборных сооружений:

- вертикальная планировка территории для отвода дождевых и талых поверхностных вод за пределы первого пояса зоны санитарной охраны;
- устройство щебеночного покрытия в местах проезда автомашин.

Для водовода предусматривается создание санитарно-защитной полосы шириной 10 м в каждую сторону от оси трубопровода.

1.3.7. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район за 2020 год приведены в таблице 1.3.10. и 1.3.11.

Таблица 1.3.10 - Структура себестоимости водоснабжения МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры Григорьевское

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
1	Выручка от регулируемого вида деятельности	1 946,14
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	1 859,74
2.1	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	411,11
2.2	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	534,40
2.3	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	159,73
2.4	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	234,16
2.5	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	69,87
2.6	Общепроизводственные расходы, в том числе:	258,38
2.6.1	Расходы на текущий ремонт	108,45
2.7	Общехозяйственные расходы	89,98
2.8	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	102,12
2.8.1	Исследование проб питьевой воды	20,10
2.8.2	Оформление лицензии	45,55
2.8.3	Расходы, связанные с уплатой налогов	36,47
3	Прибыль (убыток), полученная от регулируемого вида деятельности	86,40

Таблица 1.3.11 - Показатели финансово-хозяйственной деятельности в сфере водоснабжения МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры Григорьевское

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
Поступления за 2020 год		
1	Поступления - всего, в т.ч.:	1 882,30
1.1	от граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями	1 790,00
1.2	от бюджето-финансируемых организаций	48,40
1.3	от прочих потребителей	43,90
Дебиторская и кредиторская задолженность на конец 2020 г.		
1	Дебиторская задолженность, всего, в т.ч.:	787,90
1.1	бюджетофинансируемых организаций за предоставленные им коммунальные ресурсы (услуги)	2,80

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
1.2	граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями, по оплате коммунальных ресурсов (услуг)	781,90
1.3	прочая	3,20
2	Кредиторская задолженность, всего, в т.ч.:	84,20
2.1	за поставку топливно-энергетических ресурсов и холодную воду	26,30
2.2	прочая	57,90

Состав финансовых потребностей МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район для осуществления производственной деятельности в сфере водоснабжения по статьям затрат представлен в таблице 1.3.12.

Таблица 1.3.12 - Состав финансовых потребностей МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системам коммунальной инфраструктуры Гусь-Хрустального района

№ п/п	Наименование статей затрат	с 01.07.2021 (тыс. руб.)	с 01.07.2022 (тыс. руб.)
1	Отпуск воды (реализация), тыс. куб.м	717,10	717,10
1.1	Текущие расходы, в том числе:	32 509,87	33 071,98
1.1.1	Операционные расходы	24 615,13	25 343,74
1.1.2	Расходы на электрическую энергию	6 950,38	7 158,89
1.1.3	Неподконтрольные расходы, в том числе	944,36	569,35
1.2	Амортизация	0,00	0,00
1.3	Нормативная прибыль	0,00	0,00
1.4	Расчетная предпринимательская прибыль гарантирующей организации	0,00	0,00
2	Корректировка НВВ (по факту деятельности)	-1 661,08	-999,14
3	Экономически обоснованные расходы, учтенные в целях компенсации изменения в налоговом законодательстве с 2019 года от операционных расходов	93,17	95,93
4	Итого НВВ для расчета тарифа	30 941,96	32 168,77

Тарифы на услуги холодного водоснабжения МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системам коммунальной инфраструктуры Гусь-Хрустального района утверждены Постановлением ДГРЦТ Владимирской области № 29/99 от 20.10.2020 г. и приведены в таблице 1.3.13.

Таблица 1.3.13 - Тарифы на услуги холодного водоснабжения МУП ЖКХ МО Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры Григорьевское

Тариф на питьевую воду, руб./куб.м	Для потребителей (НДС не облагается)
01.01.2021 - 30.06.2021	41,74
01.07.2021 - 31.12.2021	43,15
01.01.2022 - 30.06.2022	43,15
01.07.2022 - 31.12.2022	44,86

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности Горьковской дирекции по тепловодоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО "РЖД" за 2020 год приведены в таблице 1.3.14.

Таблица 1.3.14 - Структура себестоимости водоснабжения филиала ОАО «РЖД» по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс. руб.
1	Выручка от регулируемого вида деятельности	4 306,97
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	22 242,00
2.1	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	2 583,57
2.2	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	5 184,50
2.3	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	1 561,57
2.4	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	1 315,51
2.5	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	396,23
2.6	Расходы на амортизацию основных производственных средств	10 367,24
2.7	Общепроизводственные расходы	520,52
2.8	Общехозяйственные расходы	222,80
2.9	Расходы на услуги производственного характера, оказываемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	90,06

Состав финансовых потребностей филиала ОАО «РЖД» для осуществления производственной деятельности в сфере водоснабжения по статьям затрат представлен в таблице 1.3.15.

Таблица 1.3.15 - Состав финансовых потребностей филиала ОАО «РЖД» по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

№ п/п	Наименование статей затрат	с 01.07.2021 (тыс. руб.)	с 01.07.2022 (тыс. руб.)
1	Объем реализации воды, тыс.куб.м	485,20	485,20
1.1	Текущие расходы, в том числе:	12 047,45	12 450,57
1.1.1	Операционные расходы	9 830,19	10 121,16
1.1.2	Расходы на электрическую энергию	1 628,38	1 677,24
1.1.3	Неподконтрольные расходы, в том числе	588,88	652,17
1.2	Амортизация	3 582,13	3 582,13
1.3	Нормативная прибыль	0,00	0,00
1.4	Расчетная предпринимательская прибыль гарантирующей организации	781,48	801,63
2	Корректировка НВВ (по факту деятельности)	-502,68	0,00
3	Итого НВВ для расчета тарифа	15 908,38	16 834,33

Тарифы на услуги холодного водоснабжения для Горьковской дирекции по тепловодоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД» утверждены Постановлением ДГРЦТ Владимирской области № 43/327 от 15.12.2020 г. и приведены в таблице 1.3.16.

Таблица 1.3.16 - Тарифы на услуги холодного водоснабжения филиала ОАО «РЖД» по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

Тариф на питьевую воду, руб./куб.м	Для потребителей (без учёта НДС)	Для населения (с учётом НДС)
01.01.2021 - 30.06.2021	31,91	38,29
01.07.2021 - 31.12.2021	32,79	39,35
01.01.2022 - 30.06.2022	32,79	39,35
01.07.2022 - 31.12.2022	34,70	41,64

1.4. Система водоотведения

1.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

Центральные сети водоотведения существуют только на территории станции Вековка. В остальных населенных пунктах МО Григорьевское сельское поселение в настоящее время централизованных канализационных сетей нет. Население, проживающее в неканализованной жилой застройке, пользуется выгребными ямами, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

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

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

- откачка сточных вод из индивидуальных септиков и вывоз их на очистные сооружения.

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

Система водоотведения ст. Вековка является общесплавной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки. Ввиду значительных перепадов отметок поверхности земли на территории населенного пункта дополнительно проложены напорные участки канализационной сети. Дополнительно в сеть водоотведения происходит поступление ливневых стоков из-за отсутствия системы ливневой канализации населенного пункта.

В населенных пунктах муниципального образования Григорьевское (сельское поселение), можно выделить следующие системы:

- централизованная система водоотведения ст. Вековка.

Водоотведение на территории станции Вековка представляет инженерную систему, включающую в себя:

- самотечные и напорные сети водоотведения;

- канализационно-насосные станции;

- выгребные водонепроницаемые колодцы, стоки из которых вывозятся на очистные сооружения;

- очистные сооружения биологической очистки.

Прием, перекачку и очистку сточных вод осуществляет Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок).

Общая протяженность канализационных сетей на территории станции Вековка в соответствии с техническими паспортами и данными статистической отчетности - 3,91 км. Усадебная и одноэтажная застройка в основном не канализована и оборудована выгребными ямами.

Общее количество абонентов, осуществляющих сброс сточных вод в сеть организации, осуществляющей водоотведение: 546 абонента.

Вывоз жидких бытовых отходов осуществляет в места, согласованные с органами санитарного надзора.

1.4.2. Анализ существующего технического состояния системы водоотведения
Анализ эффективности и надежности имеющихся источников ресурсоснабжения (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета ресурсов, расход ресурсов, собственные нужды), имеющиеся проблемы и направления их решения

Централизованные системы водоотведения в населенных пунктах сельского поселения отсутствуют, за исключением ст. Вековка.

Территория ст. Вековка оборудована общей канализацией. Жилые дома оборудованы как сетями канализации, так и водонепроницаемыми приемниками нечистот и бытовых отходов. Для сброса стоков имеется одна канализационная насосная станция, от которых по коллекторам стоки передаются в общий коллектор и далее транспортируются на очистные сооружения ст. Вековка производительностью 600 м³/сут. Сброс очищенных сточных вод осуществляется в р. Чистур.

Сети канализации и сооружения на них ст. Вековка

Самотечная сеть канализации ст. Вековка выполнена из чугунных и асбестоцементных безнапорных труб d=200 и 400 мм., проложенные в период 1986-1988 гг. Общая протяженность самотечной и напорной сети - 3,91 км.

Канализационная сеть находится в удовлетворительном состоянии; износ 60%.

В западной части жилой части ст. Вековка расположена одна КНС, на которую самотеком поступают сточные воды от жилых домов и социальных объектов населенного пункта. Канализационная насосная станция (КНС-1) находится в удовлетворительном состоянии.

Приборы учета перекачиваемых стоков отсутствуют. Учет перекачиваемых стоков определяется косвенным методом и производится по нормам водоотведения от населения и по договорам.

Очистные сооружения канализации

На существующее положение в населенном пункте очистные сооружения канализации отсутствуют. Сточные воды от поселка направляются на очистные сооружения биологической очистки, эксплуатируемые Горьковской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок), проектной производительностью 600 м³/сут.

Объем сточных вод за 2020 г. составил - 104,37 тыс. м³/год или 286 м³/сутки (с учетом хозяйственно-бытовых стоков от ОАО «РЖД»).

В состав существующих очистных сооружений биологической очистки, находящихся в эксплуатации с 1988 года, входят:

- приемная камера;
- аэротенки с продленной аэрацией (3 секции);
- вторичные отстойники;
- контактные резервуары;

- иловые площадки;
- воздуходувная станция.

Сточные воды от предприятия и от канализованной части станции Вековка через КНС и приемную камеру поступают в аэротенки с пневматической аэрацией, работающие в режиме продленной аэрации без предварительного отстаивания в первичных отстойниках. Далее сточные воды поступают во вторичные отстойники, где происходит отделение сточной жидкости от иловой массы. По мере накопления ил выгружается на иловые карты, где происходит его обезвоживание, дренажные воды с иловых карт поступают в голову очистных сооружений и подвергаются очистке. Подвергшиеся биологической очистке сточные воды проходят дополнительное отстаивание в контактных резервуарах (хлорирование не производится) после чего смешиваются с очищенными сточными водами производственного цикла.

Санитарно-защитная зона вокруг очистных сооружений канализации имеется.

Очистные сооружения и канализационная насосная станция (КНС) находятся на балансе Горьковской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок).

1.4.3 Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе ресурсоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Территориальный баланс сточных вод в тыс. м³ в год представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 - Территориальный баланс приема сточных вод

Наименование технологической зоны водоотведения	Существующее водоотведение	
	м ³ /сут	тыс. м ³ /год
Технологическая зона водоотведения жилой части ст. Вековка (объекты системы водоотведения, принимающие сточные воды от потребителей в жилой части станции Вековка)	75,7	27,644
Технологическая зона водоотведения производственной площадки ОАО «РЖД» (объекты системы водоотведения, принимающие сточные воды от промышленных зданий на территории железнодорожной станции)	365	76,566

Основной объем поступления сточных вод на территории муниципального образования осуществляется от населения - 95,4%. Бюджетные и прочие потребители осуществляют сброс сточных вод в размере 4,6% от общего объема стоков (таблица 1.4.2).

Таблица 1.4.2 - Общий баланс водоотведения МО Григорьевское (сельское поселение)

Наименование показателя	Единица измерения	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Муниципальное образование Григорьевское сельское поселение						
Прием сточных вод:	тыс. куб. м/год	29,709	27,859	28,612	27,328	27,644
- от других канализаций		—	—	—	—	—
- от других отраслей организации ВКХ		—	—	—	—	—
- от населения		28,131	26,779	26,891	25,988	26,362
- от бюджетных потребителей		0,709	0,660	1,296	0,792	0,848
- от прочих потребителей		0,869	0,420	0,425	0,548	0,434
Пропущено через очистные сооружения		113,850	113,810	112,726	111,130	104,210

1.4.4 Анализ показателей готовности системы ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Основной проблемой является отсутствие очистных сооружений на территории населенных пунктов с централизованными системами холодного водоснабжения, как следствие сброс неочищенных сточных вод в водные объекты. В населенных пунктах с отсутствующей системой централизованного водоотведения стоки собираются в выгребные колодцы, из которых вывозятся потом на очистные сооружения других населенных пунктов. При использовании выгребных колодцев возможно нарушения герметичности конструкции, подтопление их грунтовыми водами, как следствие протекания сточных вод в грунт. Загрязнение создает угрозу причинения вреда жизни и здоровью населения, возникновения и распространения инфекционных заболеваний, так как в канализационных стоках превышены микробиологические, паразитологические и санитарно-химические показатели.

Соответственно, на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение наблюдаются следующие основные проблемы:

село Григорьево и ст. Заколпье

- отсутствие канализационных сетей;
- отсутствие очистных сооружений канализации.

ст. Вековка

- отсутствие очистных сооружений канализации.

1.4.5 Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий), имеющиеся проблемы и направления их решения

Все хозяйственно-бытовые сточные воды по системе, состоящей из трубопроводов и коллекторов, отводятся на канализационную насосную станцию, а оттуда перекачиваются на очистку на биологические очистные сооружения канализации. Поверхностно-ливневые сточные воды не организовано отводятся через почву.

Оценить степень влияния, выпускаемых сточных вод с очистных сооружений Горьковской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок) на качество воды не представляется возможным, по причине отсутствия протоколов за 2019-2020 гг. с результатами замеров качеств стоков на входе и выходе очистных сооружений, со стороны организации коммунального комплекса.

В селе Григорьево до 2000-х годов функционировала централизованная сеть канализации и очистные сооружения. В настоящее время очистные сооружения давно выведены из эксплуатации, сеть канализации не действует.

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта - это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до установленных нормативов. Для этого необходимо выполнить строительство очистных сооружений с внедрением новых технологий.

Для достижения нормативных показателей качества воды в водоеме после узла биологической очистки необходимо внедрение сооружений доочистки сточных вод-микрофльтрации. Дополнительно, на очистных сооружениях ст. Вековка рекомендуется внедрить ультрафиолетовый метод обработки сточных вод, что позволит повысить эффективность обеззараживания сточных вод и исключит попадание хлорорганических веществ в водный объект.

1.4.6 Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности Горьковская дирекция по тепловодоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО "РЖД" за 2020 год приведены в таблице 1.4.3. Таблица 1.4.3 - Структура себестоимости водоотведения филиала ОАО «РЖД» по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

№ п/п	Наименование	Водоотведение Факт 2020 г., тыс. руб.
1	Выручка от регулируемого вида деятельности	1 298,35
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	11 353,25
2.1	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	270,61
2.2	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	3 052,70
2.3	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	919,47
2.4	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	689,36
2.5	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	207,64
2.6	Расходы на амортизацию основных производственных средств	2 799,35
2.7	Общепроизводственные расходы, в том числе:	456,58
2.7.1	Расходы на текущий ремонт	356,33
2.8	Общехозяйственные расходы	165,51
2.9	Расходы на услуги производственного характера, оказываемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	70,17
2.10	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	2 721,86
2.10.1	Расходы на оплату труда цехового персонала	386,15
2.10.2	Отчисления на социальные нужды цехового персонала	116,31
2.10.3	Горюче-смазочные материалы	11,90
2.10.4	Материалы и малоценные средства, в т.ч. охрана труда	537,36
2.10.5	Прочие административные расходы	182,01
2.10.6	Сбытовые расходы гарантирующих организаций	25,97
2.10.7	Налоги	1 051,30
2.10.8	Нормативная прибыль	410,86

Состав финансовых потребностей филиала ОАО «РЖД» для осуществления производственной деятельности в сфере водоотведения по статьям затрат представлен в таблице 1.4.4.

Таблица 1.4.4 - Состав финансовых потребностей филиала ОАО «РЖД» по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

№ п/п	Наименование статей затрат	с 01.07.2021 (тыс. руб.)	с 01.07.2022 (тыс. руб.)
1	Объем пропущенных сточных вод, тыс.куб.м	105,98	105,98
1.1	Текущие расходы, в том числе:	5 873,36	6 041,53
1.1.1	Операционные расходы	5 522,60	5 686,06
1.1.2	Расходы на электрическую энергию	250,10	257,61
1.1.3	Неподконтрольные расходы, в том числе	100,66	97,86
1.2	Амортизация	338,66	338,66
1.3	Нормативная прибыль	0,00	0,00
1.4	Расчетная предпринимательская прибыль гарантирующей организации	310,60	319,01
2	Корректировка НВВ (по факту деятельности)	-204,74	0,00
3	Итого НВВ для расчета тарифа	6 317,88	6 699,20

Тарифы на услуги водоотведения для Горьковской дирекции по тепловодоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО "РЖД" по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром утверждены Постановлением ДГРЦТ Владимирской области № 43/327 от 15.12.2020 г. и приведены в таблице 1.4.5.

Таблица 1.4.5 - Тарифы на услуги водоотведения филиала ОАО "РЖД" по системам коммунальной инфраструктуры Григорьевское Гусь-Хрустального района и округа Муром

Тариф на водоотведение, руб./куб.м	Для потребителей (без учёта НДС)	Для населения (с учётом НДС)
01.01.2021 - 30.06.2021	58,49	70,19
01.07.2021 - 31.12.2021	59,61	71,53
01.01.2022 - 30.06.2022	59,61	71,53
01.07.2022 - 31.12.2022	63,21	75,85

1.5. Система обращения с твердыми коммунальными отходами

1.5.1 Общая характеристика и организационная структура системы

Территория муниципального образования Григорьевское сельское поселение относится к третьей зоне действия регионального оператора.

В соответствии с проведенным Департаментом природопользования и охраны окружающей среды Владимирской области конкурсным отбором выбран Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее - ТКО) - ООО «ЭКО - транс» (зона № 3, в которую входит Гусь-Хрустальный район). Деятельность по оказанию услуг в области обращения с ТКО Региональный оператор осуществляет с 1 декабря 2019 года.

В обязанности Регионального оператора входят сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение ТКО, в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами.

Сведения об организациях, осуществляющих деятельность в сфере твердых и жидких коммунальных отходов на территории Гусь-Хрустального района представлены в таблице 1.5.1

Таблица 1.5.1 - Информация об организациях, осуществляющих деятельность в сфере твердых коммунальных отходов на территории Гусь-Хрустального района

Вид деятельности	Наименование организации	ИНН / ОГРН
Региональный оператор	ООО «ЭКО - транс»	3334001866 / 1033302400933
Организации по сбору и транспортировке ТКО	МУП «Спецпредприятие»,	3304011560 / 1043300201515
	ООО «Вторресурс»,	3329077267 / 1143340003520
	ООО «Водник»,	3314005397 / 1053300315001
	МП «Коммунальщик»,	3314005823 / 1063304015400
Организации, осуществляющие сортировку и переработку ТКО	ООО «ЭКО - транс»	3334001866 / 1033302400933
Захоронение (утилизация) ТКО	ООО «ЭКО - транс»	3334001866 / 1033302400933
Пункты приема вторичного сырья	нет	-
Вывоз ЖБО	нет	-

Актуальный реестр предприятий, осуществляющих сбор, транспортировку и переработку ТБО на территории МО Григорьевское сельское поселение и имеющих соответствующие лицензии, содержится на официальном сайте территориального органа Росприроднадзора по Владимирской и Ивановской областям. Данную информацию можно так же получить посредством специального сервиса ЕГИС УОИТ.

Информация об этапах транспортировки и размещения ТКО, образуемых на территории МО Григорьевское сельское поселение, содержится в территориальной схеме обращения с отходами Владимирской области (<https://dpp.avо.ru/territorial-naa-shema-obrasenia-s-tko>).

1.5.2. Анализ существующего технического состояния системы. Оценка резервов и дефицитов системы. Состояние коммерческого учета

На территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) сбор и накопление отходов осуществляется в контейнеры на оборудованных контейнерных площадках (имеют твердое покрытие и ограждено). Крупногабаритные отходы складированы непосредственно около контейнеров или специальные секции для КГО.

Реестр мест накопления ТКО на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение представлен в таблице 1.5.2.

На основе анализа данных можно сделать вывод о том, что контейнерный парк представлен металлическими контейнерами объемом 0,75 м³ для ТКО.

Общее количество площадок накопления отходов составляет 3 ед. Общее количество контейнеров на территории муниципального образования - 11 шт.

Во время дачного сезона актуальной становится проблема охвата плановым удалением ТКО от дачных и садоводческих товариществ, по заключению договоров на вывоз ТКО и оплате соответствующих услуг от данных потребителей.

По данным Концепции обращения с твердыми бытовыми отходами в РФ, утвержденной постановлением Коллегии Госстроя от 22.12.1999 г. № 17 (МДС 13-8.2000), морфологический состав ТБО в средней климатической зоне представлен следующими фракциями (с указанием процента содержания по массе):

- пищевые отходы - 35-45%%;
- бумага, картон и т.п. - 32-35%%;
- дерево - 1-2%%;
- черный металл - 3-4%%;
- цветной металл - 0,5-1,5%%;
- текстиль - 3-5%%;
- кости - 1-2%%;
- стекло - 2-3%%;
- кожа, резина - 0,5-1%%;
- камни, керамика - 0,5-1%%;
- пластмасса и полимеры - 3-4%%;
- прочее - 1-2%%
- отсев (фракции менее 15 мм) - 5-7%%.

Таблица 1.5.2 - Реестр мест (площадок) накопления ТКО

№ п/п	Географические координаты мест (площадок) накопления ТКО	Адрес места расположения мест (площадок) накопления ТКО	Технические характеристики мест (площадок) накопления ТКО*					Данные о собственниках мест (площадок) накопления ТКО	Данные об источниках образования ТКО
			Используемое покрытие площадки	Площадь площадки накопления ТКО	Информация по размещенным контейнерам (бункерам)				
					Тип контейнера	кол-во	объем контейнеров (бункеров)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение)									
1	55.497982, 40.800130	ст. Вековка	Твердое (огорожено)	20	металл	11	0,75	Администрация МО Григорьевское (сельское поселение)	Жители ст.Вековка
2	55.503575, 40.967407	с. Григорьево ул. Железнодорожная, д.13	Твердое (огорожено)	8	-	-	-	Администрация МО Григорьевское (сельское поселение)	Жители с.Григорьево
3	55.503638, 40.960369	с. Григорьево ул. Железнодорожная, д.49	Твердое (огорожено)	8	-	-	-	Администрация МО Григорьевское (сельское поселение)	Жители с.Григорьево

1.5.3 Оценка показателей предоставления услуг

В связи с тем, что Территориальная схема обращения с отходами на территории Владимирской области рассматривает объемы накопления отходов в целом по территории муниципального района, то далее по тексту приводятся сводные значения по территории Гусь-Хрустального района, включающие в себя значения МО Григорьевское сельское поселение.

Основными категориями источников образования отходов на территории сельского поселения является население.

Общий расчётный норматив накопления ТКО и КГО от населения составляет 74 628,70 м³/год. (таблица 1.5.3).

Таблица 1.5.3 - Объем образования ТКО на территории Гусь-Хрустального района с учетом расчетной нормы накопления

Район	Всего от населения (м ³ /год)			Садовые товарищества, туристы (м ³ /год)		ТКО от организаций (м ³ /год)			Общий объём отходов (м ³ /год)		
	Всего	ТКО (без КГО)	КГО	СНТ, ДНП	Туристы	Всего	ТКО (без КГО)	КГО	Всего	ТКО (без КГО)	КГО
Гусь-Хрустальный р-н	74 628,70	63 434,40	11 194,31	15 687,00	870,00	14 925,74	12 686,88	2 238,86	106 111,44	92 678,27	13 433,17

На объемы образования отходов в муниципальном образовании Григорьевское сельское поселение влияют такие факторы как: численность населения, уровень жизни, кратковременное пребывание дачников в праздничные и выходные дни.

В среднем на территории сельского поселения образовывается 2,5 тыс. куб. м./год отходов, что составляет 3,4% от общего объема отходов Гусь-Хрустального района (таблица 1.5.4).

Таблица 1.5.4 - Объем образования ТКО на территории Григорьевское сельское поселение

Показатели	Ед. измерения	2017	2018	2019	2020
Вывезено за год твердых коммунальных отходов	тыс.куб.м.	2,1	2,0	2,1	3,7
Вывезено за год твердых коммунальных отходов	тыс.т	-	0,5	0,35	0,5

На территории района образуются отходы всех классов опасности, количество отходов по классам опасности зависит в большей степени от количества крупных предприятий и направления их деятельности (таблица 1.5.5).

Таблица 1.5.5 - Объем образования отходов I-V класса опасности на территории Гусь-Хрустального района

Район	Всего тонн/год	I класс опасности тонн/год	II класс опасности тонн/год	III класс опасности тонн/год	IV класс опасности тонн/год	V класс опасности тонн/год
Гусь-Хрустальный район	441127,218	1,544	1,4	18,599	2200,952	438904,723

Как видно из таблицы 1.5.6, около 60% отходов используется на предприятиях (отходы от добычи полезных ископаемых - вскрышные породы, грунт; сельскохозяйственные отходы), порядка 33% отходов направляется на захоронение.

Таблица 1.5.6 - Количество использованных, обезвреженных и отправленных на захоронение отходов

Район	Всего тонн/год	Использовано на предприятиях	Обезврежено на предприятиях	Размещено в местах организованного захоронения	Размещено в местах организованного складирования на промплощадках	Размещено на санкционированных объектах размещения отходов
Гусь-Хрустальный район	441127,218	435461,218	0,000	0,000	19,342	10546,817

На территории Гусь-Хрустального района объекты по размещению отходов (свалки, полигоны ТБО) имеющие соответствующие лицензии и разрешения на эксплуатацию объектов по размещению отходов отсутствуют.

Согласно, Территориальной схеме обращения с отходами на территории Владимирской области, существующая схема потоков ТКО заключается в следующем:

- ТКО образуемые на территории Гусь-Хрустального района транспортируются на объект размещения отходов Муромская городская свалка ТБО и промтоходов.

1.5.4 Воздействие на окружающую среду

В настоящее время особенно острой остается проблема удаления ТКО с оказанием наименьшего негативного воздействия на окружающую среду. Проблеме ТКО свойственны следующие тенденции: рост объемов образования, а также постоянное усложнение состава.

Информация о местах несанкционированного размещения отходов, по состоянию на 2021 год представлена в таблице 1.5.7. Органы территориального Росприроднадзора, представители администрации муниципального образования и общественность постоянно ведут работу по выявлению несанкционированных мест складирования и размещения отходов.

Таблица 1.5.7 - Информация о местах размещения, обработки, утилизации и обезвреживания отходов на территории Гусь-Хрустального района

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя	
		2019	2020
Количество несанкционированных свалок	шт.	31	33
Объекты обработки ТКО	—	отсутствуют	отсутствуют
Объект размещения ТКО (полигон)	—	отсутствуют	отсутствуют

1.5.5 Анализ финансового состояния. Тарифы на коммунальные услуги

Сведения о действующих нормативах накопления ТКО для населения на территории Владимирской области, утвержденные Постановлением Департамента природопользования и охраны окружающей среды администрации Владимирской области №05/01-25 от 22.01.2018 г., представлены в таблице 1.5.8.

Таблица 1.5.8 - Нормативы накопления ТКО в год для населения

№ п/п	В многоквартирных домах					В частном секторе (в индивидуальных домовладениях)			
	м3/чел.	кг/чел.	м3/м2	Плотность кг/м3	% КГО* от ТКО	м3/чел.	кг/чел.	Плотность кг/м3	% КГО* от ТКО
Сельские поселения									
2	2,38	349	0,090	146	15	2,23	332	150	15

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «ЭКО-транс» в сфере захоронения твердых коммунальных отходов за 2020 год приведены в таблице 1.5.9.

Таблица 1.5.9 - Структура себестоимости ООО «ЭКО-транс»

№ п/п	Наименование	Факт 2020 г., тыс.руб.
1	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	22 767,98
2	Себестоимость оказываемых услуг по регулируемому виду деятельности, включая:	34 879,00
2.1	Производственные расходы, в том числе:	3 438,90
2.1.1	Расходы на оплату труда	2 643,10
2.1.2	Отчисления на социальные нужды	795,80
2.2	Ремонтные расходы, в том числе:	1 424,32
2.2.1	Расходы на текущий ремонт	1 424,32
2.3	Административные расходы, в том числе:	1 149,80
2.3.1	Расходы на оплату труда	882,50
2.3.2	Отчисления на социальные нужды	267,30
2.4	Расходы на амортизацию основных средства и нематериальных активов:	242,55
2.5	Расходы на арендную плату	4 699,23
2.6	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	23 924,20
3	Чистая прибыль (убыток), полученная от регулируемого вида деятельности	-12 111,02

Постановлением Правительства РФ от 30.05.2016 №484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами» утверждены Основы ценообразования и Правила регулирования тарифов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО).

Регулированию подлежит единый тариф на услугу регионального оператора по обращению с ТКО (затраты на обезвреживание ТКО + затраты на захоронение ТКО+ затраты на сбор и транспортирование ТКО).

Единый тариф на услуги регионального оператора по обращению с ТКО утверждается в соответствии с условиями соглашения, заключаемого между

региональным оператором и уполномоченным органом исполнительной власти субъекта РФ по результатам конкурса на выбор регионального оператора.

Величина необходимой валовой выручки ООО «ЭКО-транс», принятой при расчете предельного единого тарифа на услугу регионального оператора в области обращения с твердыми коммунальными отходами» на 2021-2022 годы представлена в таблице 1.5.10.

Таблица 1.5.10 - Структура необходимых затрат регионального оператора в зоне №3

№ п/п	Наименование статей затрат	2021 год (тыс. руб.)	2022 год (тыс. руб.)
	Объем твердых коммунальных отходов, тыс. куб. м	600,492	600,492
1	Собственные расходы регионального оператора	31 6490,78	328 833,92
2	Расходы на оплату услуг по захоронению ТКО (НВВ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в области обращения с ТКО)	36 876,30	35 194,41
3	Расходы на приобретение контейнеров и бункеров для накопления ТКО и их содержание	3 601,69	3 710,53
4	Расходы на уборку мест погрузки ТКО	318,57	318,57
5	Расходы, связанные с предоставлением безотзывной банковской гарантии	611,71	636,37
6	Расчетная предпринимательская прибыль	2 270,49	2 359,03
7	ИТОГО необходимая валовая выручка	360 169,54	371 052,83

Тариф для регионального оператора ООО «ЭКО-Транс» в области обращения с ТКО утвержден Постановлением ДГРЦТ Владимирской области № 44/396 от 18.12.2020 и представлен в таблице 1.5.11.

Таблица 1.5.11 - Тарифы в области обращения с ТКО

№ зоны деятельности РО	Наименование РО	Период	Утверждённый ДЦТ предельный единый тариф руб./1 куб.м.
			НДС не облагается
3	ООО «ЭКО-Транс»	01.01.2021 - 30.06.2021	586,68
		01.07.2021 - 31.12.2021	611,89
		01.01.2022 - 30.06.2022	611,89
		01.07.2022 - 31.12.2022	623,48

1.6. Система газоснабжения

1.6.1 Общая характеристика и организационная структура системы

Газоснабжение потребителей муниципального образования Григорьевское сельское поселение осуществляется природным и сжиженным газом.

В настоящее время природным газом газифицированы все населенные пункты с количеством домовладений более 50 ед. Газ подается с ГРС «Гусь-Хрустальный» и ГРС «Нечаевская» по межпоселковым газопроводам высокого давления до ГРП муниципального образования. По газопроводам низкого давления газ с ГРП подается населению и юридическим лицам.

Подача газа потребителям осуществляется по двухступенчатой схеме: среднего и низкого давления.

Связь между ступенями осуществляется через ГРП, ШГРП.

Газ используется для:

- бытовых нужд населения (приготовление пищи и горячей воды);
- в качестве топлива для источников централизованного теплоснабжения (котельных);
- на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов для объектов общественно-деловой застройки.

Сжиженный газ, поступает от газонаполнительных станций (ГНС) и используется населением в качестве топлива для приготовления пищи и горячей воды.

Газотранспортные предприятия

Газоснабжение муниципального образования Григорьевское сельское поселение обеспечивается газотранспортным предприятием – АО «Газпром газораспределение Владимир».

Основными видами деятельности компании являются транспортировка природного газа по распределительным газопроводам и газопроводам-вводам, техническое обслуживание объектов газораспределения и газопотребления, эксплуатация и развитие газотранспортных систем, а также техническое обслуживание газового оборудования.

Магистральные газопроводы, газораспределительные станции (ГРС), расположенные на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение входят в зону эксплуатационной ответственности АО «Газпром газораспределение Владимир».

Организации по реализации газа

Реализация (продажа) газа на территории МО Григорьевское сельское поселение производится ООО «Газпром межрегионгаз Владимир».

Компания осуществляет поставку природного газа промышленным, коммунально-бытовым потребителям и населению Владимирской области в строгом соответствии с заключенными договорами. Поставка газа осуществляется гражданам, проживающим в частных жилых и многоквартирных домах.

Поставка сжиженного газа потребителям на территории муниципального образования осуществляется ООО «ЮТА-Автогаз» и прочими юридическими лицами.

1.6.2 Анализ существующего технического состояния системы

Технические характеристики системы газоснабжения Гусь-Хрустального района представлены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1 - Технические характеристики системы газоснабжения МО Гусь-Хрустальный район

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Значение по годам		
			2018	2019	2020
1	Природный газ	-	-	-	-
1.3	Протяженность наружных газопроводов, всего, в том числе	км	475,65	484,38	490,9
1.4	магистральный высокого давления первой категории (до 10,0 МПа)		-	-	-
1.4.1	магистральный высокого давления второй категории (до 2,5 МПа)		-	-	-
1.4.2	Распределительный высокого давления (0,3-1,2МПа)		193,86	194,74	196,19
1.4.3	распределительный среднего давления (0,005-0,3 МПа)		8,35	8,42	8,44
1.4.4	распределительный низкого давления (до 0,005 МПа)		273,44	281,22	286,27
1.4.5	Кол-во ГРС	единица	10	10	10
1.5	Кол-во ГРП, ГРПБ, ГРУ, ШРП	единица	83	86	91
1.6	Газифицированные промпредприятия	единица	22	22	22
1.7	Газифицированные сельхозпредприятия	единица	5	5	5
1.8	Газифицированные коммунально-бытовые объекты	единица	124	125	129
1.9	Кол-во установленных приборов учета газа у потребителей	ед.	7492	7677	7845
1.10	Протяженность внутренних газопроводов	км	129,01	129,75	129,89

В отношении системы газоснабжения периодически проводят техническое обслуживание устройств газораспределения и газопотребления. Все эксплуатируемые объекты системы на сегодняшний день находятся в удовлетворительном состоянии.

Схема газоснабжения муниципального образования Григорьевское сельское поселение представлена в Разделе 10 Обосновывающих материалов Программы.

Общая характеристика системы газоснабжения муниципального образования представлена в таблице 1.6.2.

Таблица 1.6.2 - Общая характеристика газоснабжения муниципального образования Григорьевское

Кол-во компрессорных станций (ГРП)	Кол-во газовых хранилищ	Протяженность газовых сетей, км	Кол-во жилых домов (абонентов)	Кол-во соц. значимых объектов	Кол-во пром. объектов	Кол-во населения Расчет ведется по количеству абонентов
4	0	20,26	708	3	0	708

1.6.3 Анализ зон действия, оценка резерва и дефицитов мощностей

Источниками подачи природного газа потребителям МО Григорьевское (сельское поселение) являются две газораспределительные станции (ГРС), информация о резерве мощностей представлена в таблице 1.6.3.

Таблица 1.6.3 - Газораспределительные станции высокого давления, обеспечивающие газоснабжение муниципального образования

Наименование ГРС	Проектная производительность (технически возможная пропускная способность) ГРС тыс.м3/час	Загрузка ГРС, тыс.м3/час	Суммарный объем газа по действующим ТУ на подключенные тыс.м3/час	Наличие свободной пропускной способности с учетом выданных ТУ тыс.м3/час
Гусь-Хрустальный	50	39	3,101	7,899
Нечаевская	3	0,31	0,006	2,684

Свободная пропускная способность ГРС «Гусь-Хрустальный» составляет 15%.

Свободная пропускная способность ГРС «Нечаевская» составляет 89%.

На территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) газифицировано 6 населенных пунктов из 9 (таблица 1.6.4). Не газифицированными остаются 3 населенных пункта.

Таблица 1.6.4 - Информация о газификации населенных пунктов муниципального образования

Наименование населенного пункта	Количество домовладений и квартир, шт.	Количество домовладений и квартир, газифицированных природным газом, шт.	
	Всего	Всего	в т.ч. квартир
д. Борисово	5	0	0
ст. Вековка	561	289	289
с. Григорьево	322	212	212
д. Дудор	30	0	0
д. Дмитриево	148	70	70
с. Заколпье	258	148	148
ст. Заколпье	280	18	18
д. Махонино	89	29	29
д. Константиново	45	0	0
Итого:	1 738	766	766

1.6.4 Оценка показателей предоставляемых услуг

Изменение газопотребления на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение, на основании сведений ООО «Газпром межрегионгаз Владимир» приведено в таблице 1.6.5.

Таблица 1.6.5 - Данные по потреблению природного газа МО Гусь-Хрустальный район

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Год			
			2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 план
1.	Общий объём реализуемого природного газа, в том числе:	млн. м ³ /год	302,577	294,537	293,385	371,414
1.1	население		45,817	43,476	40,864	47,082
1.2	промышленность и прочие потребители		196,924	196,672	199,751	249,213
1.3	предприятия коммунального комплекса		59,836	54,389	52,770	75,119
2.	Потребление природного газа на собственные нужды (потери)	млн. м ³ /год	0,836	0,928	0,839	0,994
4.	Количество аварийных заявок в системах газоснабжения и газопотребления	ед.	1076	1298	1382	1252

Потребление природного газа потребителями ежегодно сокращается. Среднегодовое снижение составляет в среднем -3% в год, в газифицированных населенных пунктах.

Данные по реализации сжиженного газа в границах МО Григорьевское (сельское поселение) представлены в таблице 1.6.6.

Таблица 1.6.6 - Данные по потреблению сжиженного газа МО Григорьевское сельское поселение

Наименование населенного пункта	Количество абонентов, шт.
д. Борисово	2
ст. Вековка	--
с. Григорьево	94
д. Дудор	20
д. Дмитриево	14
с. Заколпье	28
ст. Заколпье	--
д. Махонино	32
д. Константиново	32

Информация об аварийных инцидентах в системах газоснабжения и газопотребления на территории Гусь-Хрустального района представлена в таблице 1.6.7.

Таблица 1.6.7 - Информация по аварийности в системах газоснабжения и газопотребления

Показатель	Ед. изм.	Год			
		2018 факт	2019 факт	2020 факт	2021 план
Количество аварийных заявок в системах газоснабжения и газопотребления	ед.	1076	1298	1382	1252

1.6.5 Воздействие на окружающую среду

Газораспределительные станции (ГРС) предназначены для подачи газа потребителям (населенным пунктам, промышленным предприятиям и т. д.) в заданном количестве, с определенным давлением, необходимой степенью очистки.

Помимо экономической эффективности, газ является более экологичным. При использовании газа, в воздух выбрасывается меньше вредных веществ. Поэтому уменьшается негативное воздействие на окружающую среду.

При эксплуатации ГРС допускаются выбросы природного газа (включающие одорант, если газ поступает одорированным), величина которых зависит от состава и типа установленного технологического оборудования.

Источниками выделения продуктов сгорания природного газа на ГРС в зависимости от установленного оборудования могут быть:

- подогреватели природного газа;
- котельные малой производительности.

Залповые (кратковременные) выбросы природного газа учитываются в годовых нормативах выбросов.

В проектах нормативов ПДВ дается расчетная оценка воздействия залповых выбросов на атмосферный воздух (мощность выбросов в г/с и приземное максимальное загрязнение в ближайшей жилой застройке).

Для предупреждения и своевременной ликвидации утечек предусмотрен систематический контроль герметичности оборудования, арматуры, сальниковых уплотнений, сварных и фланцевых соединений, трубопроводов.

Размеры санитарно-защитной зоны устанавливаются для предприятий, зданий, сооружений с технологическими процессами, являющихся источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье, т. е. когда за пределами промплощадки уровень загрязнения превышает ПДК и/или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

СЗЗ отделяет территорию промышленной площадки от жилой застройки (или ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта).

Газорегуляторные пункты предназначены для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе постоянным. Все газорегуляторные пункты (за исключением стационарных) являются типовым изделием полной заводской готовности.

Уровень шумового воздействия ГРП не превысит допустимый уровень за пределами промплощадки при условии расположения потенциальных источников шума (газорегулирующего оборудования) в блок-боксах с обшивкой тепло- и звукоизолирующими материалами или в отдельном здании со стенами со звукоизоляцией (по проектным решениям).

Для стационарных газорегуляторных пунктов, при расположении оборудования, источников постоянного шума (регуляторов давления газа) на открытой площадке, уровень шумового воздействия определяется расчетом.

1.6.6 Анализ финансового состояния. Тариф на коммунальные услуги

Развитие газификации МО Григорьевское сельское поселение должно осуществляться на основании перспективного баланса потребления газа, а также принятых в установленном порядке федеральной, межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций. Порядок разработки и реализации указанных федеральных программ устанавливается Правительством Российской Федерации. Финансирование федеральных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций может осуществляться за счет средств федерального бюджета, бюджетов соответствующих субъектов Российской Федерации и иных не запрещенных законодательством Российской Федерации источников.

В соответствии с Постановлением Администрации Владимирской области от 10.11.2015 №1115 «Об установлении нормативов потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях и внесении изменений в отдельные правовые акты области» установлены нормативы потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании природного газа с применением расходного метода. Сведения о нормативах потребления коммунальной услуги по газоснабжению для абонентов Владимирской области представлены в таблице 1.6.8.

Таблица 1.6.8 - Нормативы потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании природного газа с применением расходного метода

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Ед. изм.	Норматив потребления
1. Для приготовления пищи			
1.1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой	куб. м на чел. в месяц	9,5
2. Для подогрева воды			
2.1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовым водонагревателем (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения)	куб. м на чел. в месяц	15,7
2.1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой и не оборудованные газовым обогревателем (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения)	куб. м на чел. в месяц	6,0
3. Для отопления жилых помещений			
3.1	Многоквартирные и жилые дома*	куб. м на кв. м общей площади жилых помещений в месяц	8,0

Постановлением департамента цен и тарифов администрации Владимирской области от 29.06.2021 № 18/45 утверждены розничные цены на природный газ, реализуемый ООО «Газпром межрегионгаз Владимир» населению, для удовлетворения личных, семейных, домашних и иных нужд (кроме газа для заправки автотранспортных средств), не связанных с осуществлением предпринимательской (профессиональной)

деятельности, по газораспределительным сетям АО «Газпром газораспределение Владимир» в размерах, приведенных в таблице 1.6.9.

Таблица 1.6.9 - Розничные цены на природный газ для населения

Группы потребителей	Розничная цена, руб./куб.м. (с учетом НДС)
	с 01 июля 2021 г.
1. На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа)	7,93
2. На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа);	-
3. На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	7,63
4. На отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления и (или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	5,64
5. На отопление и (или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах, дифференцируются по группам потребителей со следующими объемными характеристиками:	
5.1. с годовым объемом потребления газа до 10 тыс. м ³ включительно	5,84
5.2. с годовым объемом потребления газа от 10 до 100 тыс. м ³ включительно	5,84
5.3. с годовым объемом потребления газа свыше 100 тыс. м ³	5,69

Постановлением департамента цен и тарифов администрации Владимирской области от 17.12.2020 № 44/363 утверждены предельные розничные цены на сжиженный газ, реализуемый ООО «ЮТА-АвтоГаз» населению Владимирской области для бытовых нужд.

Таблица 1.6.10 - Розничные цены на сжиженный газ для населения

Наименование	01.01.2021 - 30.06.2021	01.07.2021 - 31.12.2021
Сжиженный газ, реализуемый в баллонах, за 1 кг (без доставки до потребителя), руб./кг с учётом НДС	32,28	33,24
- при реализации в баллонах населению 1 баллон - 50 литров	677,88	698,05
- при реализации в баллонах населению 1 баллон - 27 литров	355,08	365,65
Сжиженный газ, реализуемый из групповых резервуарных установок за 1 кг (с доставкой до емкости), руб./кг с учётом НДС	28,73	29,90

2. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации

2.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения в муниципальном образовании, в том числе наличие обоснованной программы мер и источников финансирования мероприятий по энергоресурсосбережению в многоквартирных домах, организациях, финансируемых из бюджета, муниципальных организациях

В соответствии с требованиями Федерального закона №261 от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», энергетический ресурс - носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной или иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

- эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
- поддержка и стимулирование энергосбережения и повышение энергетической эффективности;
- системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.

Согласно Федеральному закону №261-ФЗ полномочиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности наделены органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления.

К полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

1. разработка и реализация муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
2. установление требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами местного самоуправления;
3. информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, определённых в качестве обязательных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также предусмотренных соответствующей муниципальной программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
4. координация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и контроль за их проведением муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями.

По состоянию на 2021 год на территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) муниципальная программа энергосбережения и повышения энергической эффективности отсутствует.

Муниципальная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании Григорьевское (сельское поселение)» действовала в период 2017-2019 гг.

2.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов

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» (далее - ФЗ-261) производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учёту с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

В таблице 2.2.1 приведена сводная информация о количестве узлов учета у потребителей (населения) тепловой энергии.

Таблица 2.2.1 - Информация о количестве узлов учета тепловой энергии и горячей воды у потребителей

Наименование источника	Приборный учет тепловой энергии на котельной	Кол-во ОДПУ на отопление, шт.	Процент оприборования от общего числа потребителей, %
<i>ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению) ст. Вековка</i>			
Котельная ст. Вековка	Взлет ТСРВ-024М	7	77
Итого по котельным	1	7	-

При отсутствии установленных приборов учета оплата поставленной тепловой энергии осуществляется на основании утвержденных нормативов потребления коммунальных услуг или договорный значений с юридическими лицами.

Вода, забранная из подземных источников и подаваемая для реализации, учитывается расходомерами, установленных на водозаборных узлах только в дер. Махонино №3637/207. Для коммерческого учета воды на скважинах используются приборы учета, перечень которых представлен в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 - Коммерческий (технический) учет воды источниками водоснабжения

№п/п	Наименование	Номер скважины	Эксплуатирующая организация	Режим работы	Узел учета воды
1	Скважина дер. Махонино №3	3637/207	МУП ЖКХ района	Рабочая	СТВХ-50
2	Скважина дер. Махонино №4	3638/208		Рабочая	—
3	Скважина №1 ст. Заколпье, ул. Железнодорожная, д. 16	—		Резервная	—
4	Скважина №2 ст. Заколпье	—		Рабочая	—
5	Скважина дер. Дмитриево	252/12		Рабочая	—
6	Скважина дер. Дудор	1885/113		Рабочая	—
7	Скважина село Заколпье	253/13		Рабочая	—
8	Скважина дер. Константиново	—		Рабочая	—
9	Скважина №1 ст. Вековка	—		Рабочая	—
10	Скважина №3 ст. Вековка	—	Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок)	Рабочая	—

В таблице 2.2.3 представлена сводная информация о приборном учете ресурсов у потребителей.

Таблица 2.2.3 - Данные о приборном учете энергетических ресурсов и воды

Наименование показателя	Ед. изм.	Значения целевых показателей		
		2018 г.	2019 г.	2020 г.
Доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии	%	100	100	100
Доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии	%	27,4	27,5	28,8
Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	82	70	76,6
Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	0	0	0
Доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа	%	100	100	100

Исходя из таблицы 2.2.3, можно отметить, что на год формирования муниципальной Программы наблюдается 100 % оприборенность всех потребителей по электрической энергии и учета природного газа.

3. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы муниципального образования Григорьевское (сельское поселение)

3.1. Прогноз нагрузок по системе теплоснабжения

Согласно Генеральному плану муниципального образования прирост объемов нового жилищного строительства предусматривается только для:

- малоэтажного жилищного фонда (1-3 этажа);
- усадебной индивидуальной застройки - 1-2 этажные жилые дома с приусадебными участками.

Для обеспечения потребности в тепловой энергии на территориях нового строительства рекомендуется размещать индивидуальные источники теплоснабжения, работающих на газовом топливе. Котельные предполагаются локальными, работающими, в основном, на потребителей конкретного застройщика. Параметры котельных, их размещение и схема подачи тепла потребителям будут определены каждым инвестором индивидуально на последующих стадиях проектирования.

Перспективная схема теплоснабжения остается децентрализованной, что обусловлено рассредоточенностью существующих и проектируемых потребителей, имеющих, к тому же, незначительные единичные нагрузки.

В таблице 3.1.1 представлена информация об объемах потребления тепловой энергии различными группами потребителей, подключенных к централизованной системе теплоснабжения муниципального образования Григорьевское (сельское поселение).

Таблица 3.1.1 - Балансы тепловой энергии централизованных систем теплоснабжения МО Григорьевское

Наименование параметра	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2027 г.	2030 г.
ОАО «Российские железные дороги» (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - СП Центральной дирекции по тепловодоснабжению) (Котельная ст. Вековка)							
Выработка	19574,3	19332,49	19095,49	18863,24	18863,24	18294,21	18294,21
Собственные нужды источника	295,5	295,5	295,5	295,5	295,5	295,5	295,5
Отпуск тепловой энергии в сеть	19278,82	19036,99	18799,99	18567,74	18567,74	17998,71	17998,71
Потери в тепловых сетях	2689,02	2689,02	2689,02	2689,02	2689,02	2689,02	2689,02
Полезный отпуск, в т.ч.	16589,8	16347,97	16110,97	15878,72	15878,72	15309,69	15309,69
- собственные нужды ОАО «РЖД»	12091,58	11849,75	11612,75	11380,5	11380,5	10811,47	10811,47
- население	3341,38	3341,38	3341,38	3341,38	3341,38	3341,38	3341,38
- бюджетные учреждения	1035,17	1035,17	1035,17	1035,17	1035,17	1035,17	1035,17
- прочее	121,67	121,67	121,67	121,67	121,67	121,67	121,67

3.2. Прогноз нагрузок по системе холодного водоснабжения

Прогнозный баланс холодного водоснабжения по территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение представлен в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды на территории МО Григорьевское сельское поселение

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год	
Муниципальное образование Григорьевское сельское поселение									
Поднято воды	тыс. куб. м/год	198,39	199,16	203,87	202,85	201,69	200,54	202,08	
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-	
Потребление на собственные нужды (технологические нужды и хоз.бытовые)		12,9	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	
Потери в сетях		14,05	14,05	19,48	19,2	18,78	18,37	17,72	
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		171,431	171,591	170,88	170,14	169,39	168,66	170,85	
- население		70,76	70,97	70,26	69,56	68,86	68,17	70,22	
- бюджетные потребители		2,88	2,93	3,09	3,06	3,03	3	3,09	
- прочие потребители		1,771	1,671	1,65	1,64	1,61	1,6	1,65	
- технологические нужды ОАО «РЖД»		96,02	96,02	96,02	96,02	96,02	96,02	96,02	
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-	
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-	
МУП ЖКХ района									
Поднято воды	тыс. куб. м/год	56,50	56,50	61,44	60,69	59,80	58,93	59,66	
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-	
Потребление на собственные нужды (технологические нужды и хоз.бытовые)		-	-	-	-	-	-	-	
Потери в сетях		8,77	8,77	14,20	13,92	13,50	13,09	12,44	
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		47,721	47,721	47,24	46,77	46,30	45,84	47,22	
- население		44,540	44,540	44,09	43,65	43,21	42,78	44,07	
- бюджетные потребители		1,950	1,950	2,07	2,05	2,03	2,01	2,07	
- прочие потребители		1,231	1,231	1,22	1,21	1,19	1,18	1,22	
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-	
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-	
Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок) - холодная вода									
Поднято воды		тыс. куб. м/год	141,89	142,66	142,43	142,16	141,89	141,61	142,42
Принято воды со стороны	-		-	-	-	-	-	-	
Потребление на собственные нужды (технологические нужды и хоз.бытовые)	12,90		13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	
Потери в сетях	5,28		5,28	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28	
Отпущено воды	123,71		123,87	123,64	123,37	123,09	122,82	123,63	

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
потребителям, в т.ч.								
- население		26,22	26,43	26,17	25,91	25,65	25,39	26,15
- бюджетные потребители		0,93	0,98	1,02	1,01	1,00	0,99	1,02
- прочие потребители		0,54	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,43
- технологические нужды ОАО «РЖД»		96,02	96,02	96,02	96,02	96,02	96,02	96,02
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-

Так как на территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) в зоны эксплуатационной ответственности регулируемых организаций входит несколько систем централизованного холодного водоснабжения, то в таблице 3.2.2 представлены территориальные объемы водоснабжения.

Таблица 3.2.2 - Территориальные объемы подачи питьевой и технической воды на территории МО Григорьевское сельское поселение

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
Система централизованного водоснабжения село Григорьево								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	18,38	18,38	19,99	19,75	19,46	19,17	19,41
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		2,85	2,85	4,62	4,53	4,39	4,26	4,05
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		15,53	15,53	15,37	15,22	15,06	14,91	15,36
- население		14,49	14,49	14,34	14,20	14,06	13,92	14,34
- бюджетные потребители		0,63	0,63	0,67	0,67	0,66	0,65	0,67
- прочие потребители		0,40	0,40	0,40	0,39	0,39	0,38	0,40
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-
Система централизованного водоснабжения ст. Заколпье								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	14,71	14,71	15,99	15,80	15,56	15,34	15,53
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		2,28	2,28	3,70	3,62	3,51	3,41	3,24
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		12,42	12,42	12,30	12,17	12,05	11,93	12,29
- население		11,59	11,59	11,48	11,36	11,25	11,13	11,47
- бюджетные потребители		0,51	0,51	0,54	0,53	0,53	0,52	0,54
- прочие потребители		0,32	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,32
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-
Система централизованного водоснабжения дер. Махонино								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	1,51	1,51	1,65	1,63	1,60	1,58	1,60
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		0,24	0,24	0,38	0,37	0,36	0,35	0,33
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		1,28	1,28	1,27	1,25	1,24	1,23	1,27
- население		1,19	1,19	1,18	1,17	1,16	1,15	1,18

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
- бюджетные потребители		0,05	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,06
- прочие потребители		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-
Система централизованного водоснабжения дер. Дмитриево								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	3,19	3,19	3,47	3,43	3,38	3,33	3,37
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		0,50	0,50	0,80	0,79	0,76	0,74	0,70
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		2,70	2,70	2,67	2,64	2,62	2,59	2,67
- население		2,52	2,52	2,49	2,47	2,44	2,42	2,49
- бюджетные потребители		0,11	0,11	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12
- прочие потребители		0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-
Система централизованного водоснабжения дер. Дудор								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	1,21	1,21	1,31	1,30	1,28	1,26	1,27
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		0,19	0,19	0,30	0,30	0,29	0,28	0,27
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		1,02	1,02	1,01	1,00	0,99	0,98	1,01
- население		0,95	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,94
- бюджетные потребители		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
- прочие потребители		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-
Система централизованного водоснабжения село Заколпье								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	16,32	16,32	17,75	17,53	17,28	17,03	17,24
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		2,53	2,53	4,10	4,02	3,90	3,78	3,59
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		13,79	13,79	13,65	13,51	13,38	13,24	13,64
- население		12,87	12,87	12,74	12,61	12,48	12,36	12,73
- бюджетные потребители		0,56	0,56	0,60	0,59	0,59	0,58	0,60
- прочие потребители		0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,35
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-
Система централизованного водоснабжения дер. Константиново								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	1,18	1,18	1,28	1,26	1,25	1,23	1,24
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		0,18	0,18	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		0,99	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,98
- население		0,93	0,93	0,92	0,91	0,90	0,89	0,92
- бюджетные потребители		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
- прочие потребители		0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-
Система централизованного водоснабжения ст. Вековка								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	141,89	142,66	142,43	142,16	141,89	141,61	142,42
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		12,90	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51
Потери в сетях		5,28	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		123,71	123,87	123,64	123,37	123,09	122,82	123,63
- население		26,22	26,43	26,17	25,91	25,65	25,39	26,15
- бюджетные потребители		0,93	0,98	1,02	1,01	1,00	0,99	1,02
- прочие потребители		0,54	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,43
- технологические нужды ОАО «РЖД»		96,02	96,02	96,02	96,02	96,02	96,02	96,02
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-

По результатам анализа данных, представленных в таблице 3.2.2, можно сделать вывод, что на период действия Программы, основной объем подъема воды осуществляется источниками водоснабжения, расположенные на территории ст. Вековка.

На территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение артезианские скважины изолированы по технологическим зонам водоснабжения, осуществляя обеспечение абонентов водой по населенным пунктам. Прогнозируемые объемы потребления воды и резервы (дефициты) мощности источников водоснабжения с 2021 по 2030 годы приведены в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 - Требуемые объемы подачи воды, дефицита (резерва) мощностей источников водоснабжения с разбивкой по годам

Наименование водозабора	Наименование показателя	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
Система водоснабжения село Григорьево (с учетом ст. Заколпье и дер. Махонино)	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	101,8	101,8	101,8	101,8	101,8	101,8	101,8
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	3,95	3,95	4,30	4,24	4,18	4,12	4,17
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	96,1	96,1	95,8	95,8	95,9	96,0	95,9
Система водоснабжения ст. Вековка	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	80	80	80	80	80	80	80
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	16,20	16,29	16,26	16,23	16,20	16,17	16,26
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	79,8	79,6	79,7	79,7	79,8	79,8	79,7
Система водоснабжения дер. Дмитриево	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	24	24	24	24	24	24	24
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	0,36	0,36	0,40	0,39	0,39	0,38	0,38
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	98,5	98,5	98,3	98,4	98,4	98,4	98,4
Система водоснабжения дер. Дудор	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	10	10	10	10	10	10	10
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	98,6	98,6	98,5	98,5	98,5	98,6	98,6

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Наименование водозабора	Наименование показателя	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
Система водоснабжения село Заколпье	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	26	26	26	26	26	26	26
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	1,86	1,86	2,03	2,00	1,97	1,94	1,97
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	92,8	92,8	92,2	92,3	92,4	92,5	92,4
Система водоснабжения дер. Константиново	Производительность источников водоснабжения, м ³ /ч	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	Среднегодовой подъем воды, м ³ /ч	0,13	0,13	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	97,9	97,9	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8

Планируемый резерв источников водоснабжения составляет более 95%, что гарантирует устойчивую, надежную работу всего комплекса водоснабжения и дает возможность получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и юридических лиц на территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение).

3.3. Прогноз нагрузок по системе водоотведения

Прогнозируемые объемы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения, тыс. м³ в год, на срок до 2030 года представлены в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 - Прогнозируемые объемы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения

Наименование технологической зоны водоотведения	2021	2022	2023	2024	2025	2027	2030
Централизованная система водоотведения ст. Вековка, тыс.м ³ /год	104,4	109,6	109,6	106,3	105,2	106,3	109,5
Централизованная система водоотведения село Григорьево / ст. Заколпье, тыс.м ³ /год	—	—	—	—	—	—	27,5
Всего по МО Григорьевское сельское поселение:	104,4	109,6	109,6	106,3	105,2	106,3	137,0

Расчет требуемой мощности очистных сооружений, по централизованным системам водоотведения исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей с разбивкой по годам в рассматриваемый период представлен в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2 - Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам

Наименование технологической зоны водоотведения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
Технологическая зона водоотведения ст. Вековка, тыс. м ³ /год	111,13	104,21	100,4	104,4	109,6	105,2	109,5
Среднегодовой объем стоков, м ³ /сут	304,5	285,5	275,1	286,0	300,3	288,2	300,0
Максимальный объем стоков (без учета ливневых стоков), м ³ /сут	426,3	399,7	385,1	400,4	420,4	403,5	420,0
Располагаемая производительность очистных сооружений, м ³ /сут	600	600	600	600	600	600	600
Резерв (+)/Дефицит (-), %	29,0	33,4	35,8	33,3	29,9	32,7	30,0
Технологическая зона водоотведения село Григорьево / ст. Заколпье, тыс. м ³ /год	—	—	—	—	—	—	27,5
Среднегодовой объем стоков, м ³ /сут	—	—	—	—	—	—	75,3
Максимальный объем стоков (без учета ливневых стоков), м ³ /сут	—	—	—	—	—	—	90,4
Располагаемая производительность очистных сооружений, м ³ /сут	—	—	—	—	—	—	100
Резерв (+)/Дефицит (-), %	—	—	—	—	—	—	9,6

По состоянию на 2021 год на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение очистные сооружения централизованных систем водоотведения присутствуют только на территории станции Вековка.

Исходя из перспективного баланса поступления сточных вод к 2030 максимальное поступление в сутки составит для станции Вековка - 420 м³/сут, что обеспечивает загрузку очистных сооружений на 70%.

Для обеспечения безопасной экологической ситуации и снижения негативного воздействия на окружающую среду на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение предлагается реализация проекта по строительству единой станции биологической очистки сточных вод для населенных пунктов: ст. Заколпье и с. Григорьево.

3.4 Прогноз объемов накопления ТКО

Источниками образования ТКО на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение являются население, учреждения и предприятия общественного назначения и промышленные предприятия, осуществляющие свою деятельность в границах муниципального района.

Норма накопления отходов - это количество отходов, образующихся на расчетную единицу (человек - для жилого фонда; место в гостиницах, дошкольных учреждениях, на м² площади в торговых организациях и т.д.) в единицу времени (сутки, год). Норма накопления определяется в единицах массы (кг, т) или объема (л, м³). К твердым бытовым отходам, входящих в норму накопления от населения относятся отходы, образующиеся в жилых домах, отходы отопительных устройств, местного отопления, отходы от текущего ремонта квартир и пр.

На норму накопления влияют такие факторы как степень благоустройства жилищного фонда, культура торговли, степень благосостояния, развитие общественного питания.

Постановлением Департамента природопользования и охраны окружающей среды администрации Владимирской области от 22.01.2018 г. №05/01-25 установлены нормативы накопления ТКО на территории Владимирской области, утвержденные Постановлением - таблица 3.4.1.

Таблица 3.4.1 - Нормативы накопления ТКО в год для населения

№ п/п	В многоквартирных домах					В частном секторе (в индивидуальных домовладениях)			
	м3/чел.	кг/чел.	м3/м2	Плотность кг/м3	% КГО* от ТКО	м3/чел.	кг/чел.	Плотность кг/м3	% КГО* от ТКО
Сельские поселения									
1	2,38	349	0,090	146	15	2,23	332	150	15

По статистике предыдущих лет нормы образования в расчете на одного жителя растут. Несмотря на относительное постоянство морфологического состава отходов, соотношение компонентов изменяется в сторону увеличения доли полимерных материалов (полиэтилена, полипропилена, пластмасс). На основании исследований, проводимых ГУП УНИИ АКХ им. К.Д. Памфилова годовой рост нормы накопления принят - 1,5%.

Исходя из вышеизложенного, прогноз спроса на сбор и утилизацию отходов в границах муниципального образования Григорьевское сельское поселение до 2030 года приведён в таблице ниже.

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Таблица 3.4.2 - Расчетные объемы накопления ТКО в МО Григорьевское сельское поселение до 2030 г.

Наименование	Ед. измерения	Значение									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Годовая норма образования отходов от населения, в т.ч.	м ³ /год*чел	2,2	2,23	2,27	2,3	2,34	2,37	2,4	2,45	2,48	2,52
- норма образования отходов ТБО		1,87	1,90	1,93	1,95	1,99	2,02	2,04	2,08	2,11	2,14
- норма образования отходов КГО		0,33	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,36	0,37	0,37	0,38
Общее годовое образование отходов от населения, в том числе:	тыс. м ³	5,119	5,122	5,146	5,145	5,164	5,159	5,153	5,187	5,176	5,184
- годовое кол-во отходов ТБО		4,351	4,364	4,375	4,362	4,392	4,398	4,380	4,403	4,404	4,402
- годовое кол-во отходов КГО		0,768	0,758	0,771	0,761	0,772	0,784	0,773	0,783	0,772	0,782

Анализ табличных данных показывает, что на территории муниципального образования на перспективу наблюдается рост объемов накопления (при расчете учитывалось сокращение численности населения до 2207 чел. на первую очередь и до 2057 на расчетный период).

3.5 Прогноз нагрузок по системе электроснабжения

Максимальная нагрузка потребителей Григорьевского поселения на настоящее время составляет по данным РЭС (без учета потребительских ТП, по которым данные отсутствуют):

- по фидеру 1004 от ПС «Азимут» - 1355,2 кВт,
- по фидеру 1001 от ПС «Золотково» - 2506 кВт.

Рост электрических нагрузок на 1 очередь и расчетный срок обусловлен необходимостью создания комфортных условий жизни населения, освоением неиспользуемых территорий для создания объектов социальной и промышленной сферы (таблица 3.5.1).

Таблица 3.5.1 - Расчет электрических нагрузок муниципального образования

Муниципальное образование	Базовый год (2021 г.)			Расчетный срок (2030 г.)		
	Население, чел	Годовое электропотребление, млн. кВтч.	Суммарная электрическая нагрузка, МВт	Население, чел	Годовое электропотребление, млн. кВтч.	Суммарная электрическая нагрузка, МВт
Григорьевское сельское поселение	2327	4,77	5,24	2057	5,104	6,282

Генеральным планом муниципального образования запланированы следующие мероприятия (таблица 3.5.2, 3.5.3):

-На первую очередь рекомендуется замена существующих КТП с увеличением мощности трансформаторов в деревнях: Дудор, Дмитриево и Константиново.

-На расчетный срок рекомендуется замена существующей КТП с увеличением мощности трансформатора в деревне Манохино.

Таблица 3.5.2 - Перспективное электропотребление по МО Григорьевское (сельское поселение) - ПС «Азимут»

Наименование потребит.	Существующее положение					Расчетный срок			
	ПС "Азимут" № фидера	№ трансф	Баланс. Принадл	Мощн. Трансфор. кВА	Располагаемая нагрузка, кВт	Колич квартир	Удельная расчетная электр. Нагрузка кВт/дом	Расчетная электр. Нагрузка кВт	баланс
Потребители жилищно-коммунального сектора									
д. Дудор	1004	62	РЭС	63,0	59,9	52	1,340	69,680	-9,78
д. Дмитриево	1004	61	РЭС	100,0	95,0	94	1,113	104,622	-9,622
д. Борисово	1004	59	РЭС	63,0	59,9	18	2,0	36,0	23,90
д. Манохино	1004	60	РЭС	100,0	95,0	68	1,256	85,408	9,592
Потребители, не относящиеся к жилищно-коммунальному сектору									
д. Дмитриево (телятник)	1004	102	РЭС	160,0	152,0				
д. Дмитриево (ферма)	1004	106	РЭС	250,0	237,5				
д. Манохино (зерноток)	1004	116	РЭС	400,0	380,0				
д. Манохино (ферма)	1004	124	РЭС	2x400	760,0				
Итого				1936,0	1839,2			295,710	

Таблица 3.5.3 - Перспективное электропотребление по МО Григорьевское (сельское поселение) - ПС «Золотково»

Наименование потребит.	Существующее положение					Расчетный срок			
	ПС "Золотково" № фидера	№ трансф	Баланс. Принадл	Мощн. Трансфор. кВА	Располагаемая нагрузка, кВт	Колич квартир	Удельная расчетная электр. Нагрузка кВт/дом	Расчетная электр. Нагрузка кВт	баланс
Потребители жилищно-коммунального сектора									
д. Константиново	1001	53	РЭС	60,0	57,0	67	1,2615	84,5205	-27,5205
с. Заколпье	1001	103	РЭС	400,0	380,0	247	0,9812	242,3564	327,6436
с. Заколпье	1001	56	РЭС	100,0	95,0				
с. Заколпье	1001	57	РЭС	100,0	95,0				
с. Григорьево + ст. Заколпье	1001	54	РЭС	100,0	95,0	472	0,8912	420,6464	1023,3536
с. Григорьево + ст. Заколпье	1001	125	РЭС	2x630	1197,0				
с. Григорьево + ст. Заколпье	1001	104	РЭС	160,0	152,0				
Потребители, не относящиеся к жилищно-коммунальному сектору									
с. Заколпье (ферма)	1001	58	РЭС	250,0	237,5				
с. Заколпье (больница)	1001	103	РЭС	400,0	380,0				
с. Григорьево (леспромхоз)	1001	727	потребит	250,0	237,5				
с. Григорьево (д/сад)	1001	80	РЭС	250,0	237,5				
с. Григорьево (гараж)	1001	55	РЭС	250,0	237,5				
Итого				3580,0	3401,0			747,523	

3.6 Прогноз нагрузок по системе газоснабжения

В соответствии с Генеральным планом изменение показателей спроса природного газа для системы газоснабжения муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) в перспективе возможно наблюдать по следующим тенденциям:

Увеличение спроса на реализуемый ресурс для категории потребителей - население, в связи с намеченными планами по перспективной газификации населенных пунктов и переводу потребителей с централизованного теплоснабжения на индивидуальные источники. Следует отметить, что сдерживающим фактором роста объемов фактического потребления для данной категории может являться установка коммерческих приборов учёта.

Уровень газификации Гусь-Хрустального района составлял на 01.01.2016 г. - 44,0%, на 01.01.2017 г. - 47,7 %, на 01.01.2018 - 48,0%, на 01.01.2019 - 48,2 %, на 01.01.2020г. - 48,7%

Согласно схемам газоснабжения и газификации Гусь-Хрустального района Владимирской области предусматривается значительное строительство газовой сети поселения, с доведением охвата газоснабжения жилого фонда к расчетному до 90% газифицируемых населенных пунктов.

В перспективе природный газ предполагается использовать на нужды отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи. В качестве основных потребителей приняты газовые плиты с расходом газа 1,2 м³/ч и отопительные котлы с расходом газа 1,1 м³/ч.

Расход газа на коммунально-бытовые нужды сельского поселения в соответствии со схемой газоснабжения составит на расчетный срок (в том числе на первую очередь) 1774,6 м³/ч (1750,1 м³/ч).

Распределение газа по населенным пунктам сельского поселения приведено в ниже следующей таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 - Расход газа на жилищно-коммунальное хозяйство

Жилищно-коммунальный сектор	Расход газа, м ³ /ч		
	Исходный год	1 очередь	Расчетный срок
От ГРС "Гусь-Хрустальный"			
с. Григорьево и ст. Заколпье	628,5	628,5	641,07
д. Дмитриево	124	124	124
с. Заколпье	322,3	322,3	322,3
д. Махонино	44,1	44,1	44,1
От ГРС "Нечаевская"			
ст. Вековка	603,1	609,131	621,1
От ГРС "Воровского"			
д. Константиново	--	22,05	22,05
Итого	1722	1750,081	1774,62

Увеличение общего объема прогнозируемого спроса природного газа в границах МО Григорьевское сельское поселение к 2030 году оценивается в +3% от уровня 2020 года. Прогнозное увеличение количества абонентов, подключенных к системе газоснабжение на расчетный срок (до 2030 года), составит 55 ед.

4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования Григорьевское сельское поселение

В таблице 4.1 представлен перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры в динамике на период 2021-2030 годы.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204:

Таблица 4.1. - Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Григорьевское (сельское поселение)

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
Холодное водоснабжение (МУП ЖКХ района)									
1. Показатели качества воды									
1.1.	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	%	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76
2. Показатели качества предоставляемых услуг									
2.1.	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, принадлежащей организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед/км.	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
3. Показатели эффективности использования ресурсов									
3.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при	%	15,53	15,53	15,53	15,53	15,53	15,53	15,53

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
	транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть								
3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/куб. м	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
3.3	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/куб.м	-	-	-	-	-	-	-
Холодное водоснабжение (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок))									
1. Показатели качества воды									
1.1.	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	%	10,0	8,5	7,4	5,2	3,1	3,1	3,1
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	9,8	8,4	6,2	3,4	2,8	2,8	2,8
2. Показатели качества предоставляемых услуг									
2.1.	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, принадлежащей организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед/км.	0	0	0	0	0	0	0
3. Показатели эффективности использования ресурсов									
3.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную	%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
	сеть								
3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/куб. м	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
3.3	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/куб.м	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Водоотведение и очистка сточных вод (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок))									
1. Показатели качества очистки сточных вод									
1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Показатель надежности и бесперебойности водоотведения									
2.1.	Удельное количество засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	Ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. Показатели энергетической эффективности									
3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт.ч/куб. м	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт.ч/куб. м	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Теплоснабжение (Горьковская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО "РЖД" (Муромский территориальный участок))									
1. Показатели эффективности производства тепловой энергии									
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	0,61	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
3	Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	(тонн)м3/м2	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	58,0	76,1	76,1	76,1	78,6	84,5	84,5
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей,	м2/(Гкал/ч)	285,3	217,4	217,4	217,4	210,7	195,8	195,8

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
	приведенная к расчетной тепловой нагрузке								
6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	отн.	-	-	-	-	-	-	-
7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т./кВт*ч	-	-	-	-	-	-	-
8	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	отн.	-	-	-	-	-	-	-
2. Показатели надежности									
9	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения (на 1 км. тепловых сетей)	шт/год	0	0	0	0	0	0	0
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт/год	0	0	0	0	0	0	0
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет.	2	3	4	5	6	10	10
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для городского округа)	отн.	-	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	отн.	-	-	-	-	-	-	-
14	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии по зонам ЕТО*	%	77	80	80	80	80	80	80
Электроснабжение									

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027- 2030 гг.
1. Надежность (бесперебойность) снабжения услугами									
1.1.	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Продолжительность оказания услуг	час/день	24	24	24	24	24	24	24
1.3.	Уровень потерь	%	9,64	9,64	9,64	9,64	9,64	9,64	9,64
2. Доступность услуги для потребителей									
2.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	100	100	100	100	100	100	100
2.2.	Удельное электропотребление	кВт*ч/ жителя в год	1200	1225	1250	1277	1304	1332	1453
3. Экономическая эффективность деятельности									
3.1.	Электрическая нагрузка	тыс. кВт	5240	5356	5472	5587	5703	5819	6282
3.2.	Годовое число часов использования максимума электрической нагрузки	часов в год	4200	4300	4400	4500	4600	5050	5200
Вывоз и утилизация ТКО									
1.1.	Доля потребителей, охваченных планомерно-регулярной системой обращения с ТКО	%	72,2	72,2	78,1	78,1	84,0	86,9	92,8
1.2.	Годовая норма образования отходов для населения	куб. м/год*чел	2,2	2,23	2,27	2,3	2,34	2,37	2,56
1.3.	Количество площадок накопления ТКО	шт.	3	3	5	5	7	8	10
1.4.	Доля ликвидированных мест несанкционированного размещения отходов к общему количеству выявленных мест несанкционированного размещения отходов	%	100	100	100	100	100	100	100
Газоснабжение									
1. Надежность (бесперебойность) снабжения услугами									
1.1.	Аварийность системы	ед./км	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Продолжительность оказания услуг	час/день	24	24	24	24	24	24	24
1.3.	Удельный вес сетей газоснабжения, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	0	0	0
2. Доступность услуги для потребителей									
2.1.	Уровень газификации в сельской местности	%	44,0	45,9	47,2	48,6	50,1	51,6	58,12
2.2.	Удельное потребление газа	тыс. м ³ /абонент	3,93	3,93	3,89	3,89	3,63	3,63	3,63

5. Перспективная схема электроснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение)

Схема межпоселковых сетей электроснабжения (напряжением 110 кВ и трансформаторных подстанций (110/10 кВ), представлена на рисунке 5.1.

Дополнительно, на графическом материале показаны:

- места расположения ТП 10/0,4 кВ жилищно-коммунального сектора,
- места прохождения линий 10 кВ.

Перспективная схема электроснабжения предполагает реализацию запланированных инвестиционных проектов в электроснабжении на территории муниципального образования Григорьевское сельское поселение Гусь-Хрустального района, который представлен в Инвестиционной Программе филиала Владимирэнерго ПАО «МРСК Центра и Приволжья» на период 2020 - 2025 гг. - Раздел 11 Обосновывающих материалов Программы.

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

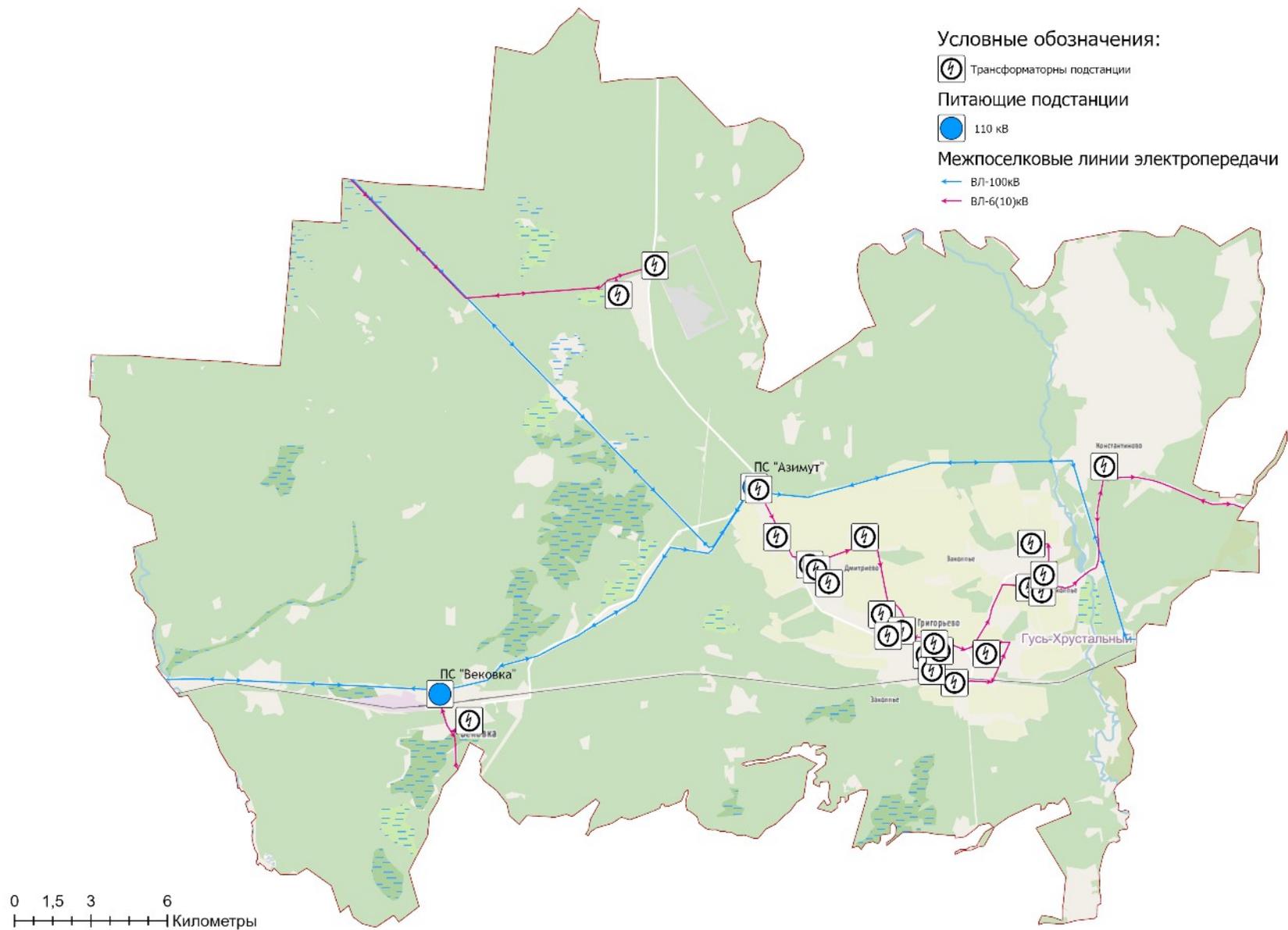


Рисунок 5.1 - Схема электроснабжения МО Григорьевское сельское поселение

6. Перспективная схема теплоснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение)

На рисунке 6.1 представлена принципиальная схема теплоснабжения от котельной ст. Вековка до потребителей, расположенных на территории селитебной территории ст. Вековка.



Рисунок 6.1 - Схема тепловой сети жилой части ст. Вековка

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Централизованным теплоснабжением (отоплением) от котельной ст. Вековка обеспечены 5 жилых домов и объекты социальной сферы (детский сад, школа).

Подробная информация об участках тепловых сетей, их гидравлических параметрах и подключенной тепловой нагрузке представлена в «Схеме теплоснабжения муниципального образования Григорьевское (сельское поселение).

7. Перспективная схема водоснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение)

На рисунках 7.1 - 7.5 представлены существующие и перспективные схемы централизованных систем холодного водоснабжения в населенных пунктах МО Григорьевское (сельское поселение).

Состав централизованных систем холодного водоснабжения МО Григорьевское сельское поселение сохраняется без изменений на период действия Программы и включает в себя следующие системы:

- централизованная система холодного водоснабжения село Григорьево;
- централизованная система холодного водоснабжения ст. Вековка;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Дмитриево;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Дудор;
- централизованная система холодного водоснабжения село Заколпье;
- централизованная система холодного водоснабжения дер. Константиново.

Централизованная система водоснабжения село Григорьево, включает в себя три технологические зоны водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения село Григорьево;
- технологическая зона водоснабжения ст. Заколпье;
- технологическая зона водоснабжения дер. Махонино.

Перечень мероприятий, планируемых к реализации на период действия программы представлен в разделе 11 Обосновывающих материалов Программы и отдельно в документе «Схема водоснабжения МО Григорьевское (сельское поселение)».

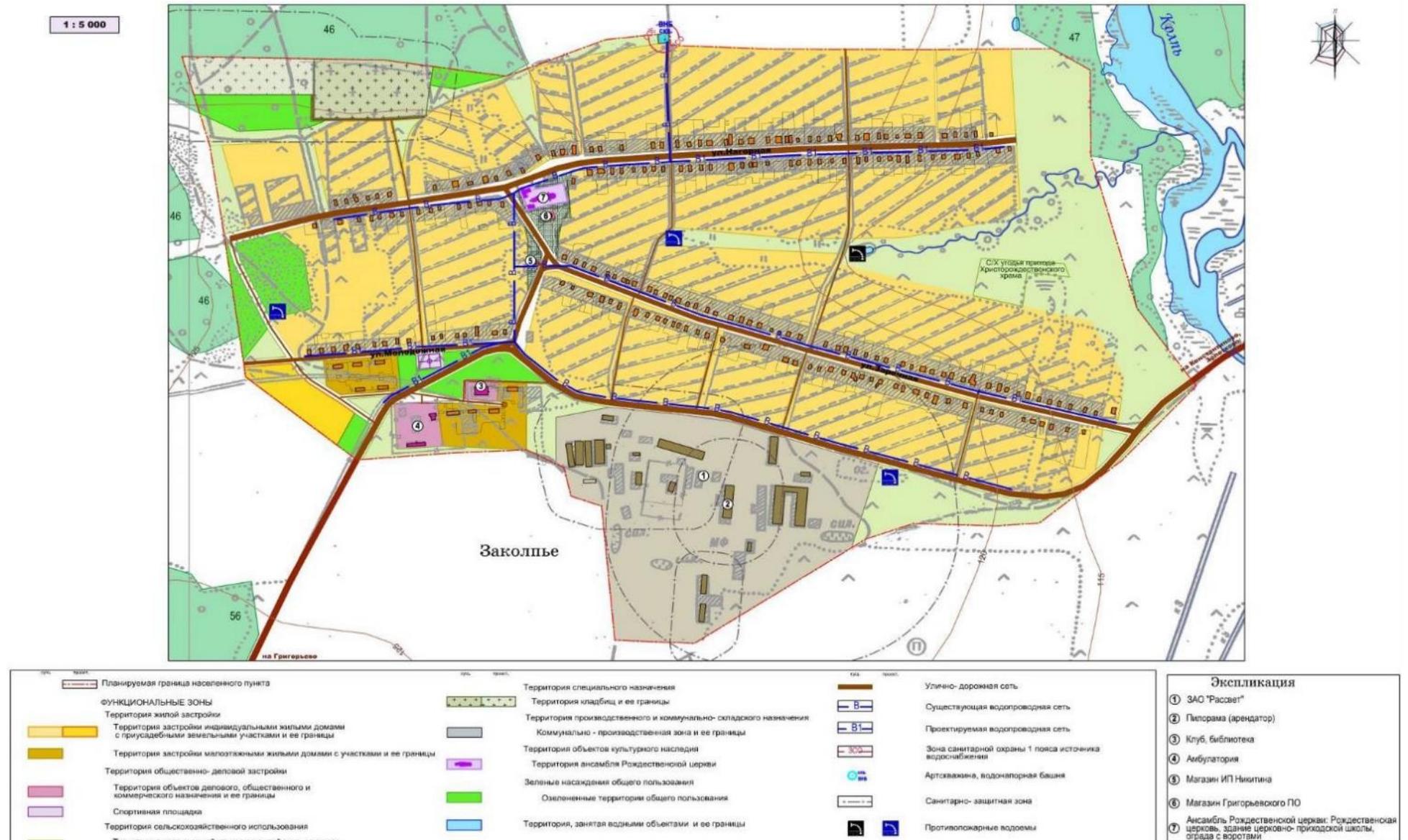


Рисунок 7.2 - Схема водоснабжения с. Заколпые

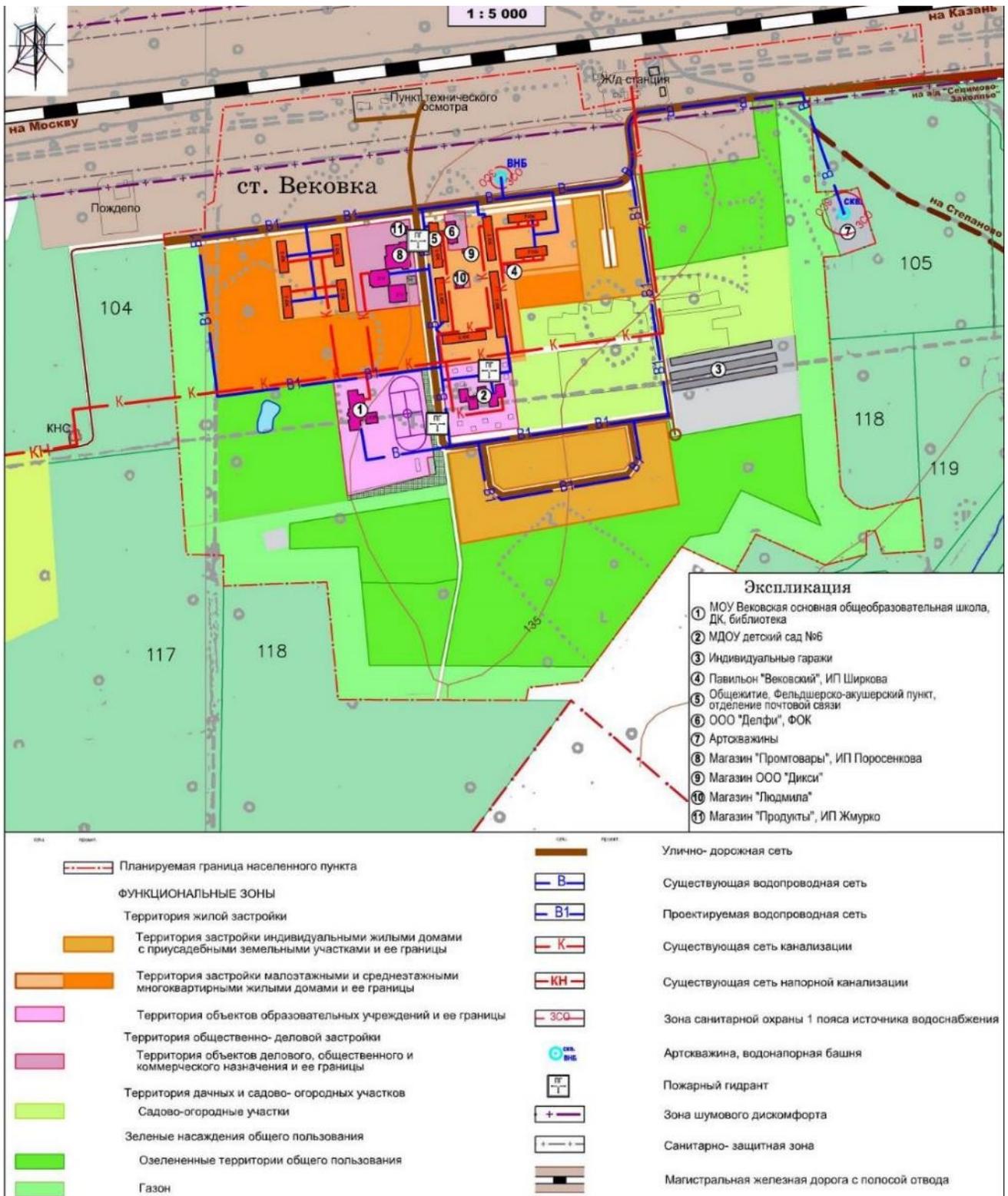


Рисунок 7.3 - Схема водоснабжения ст. Вековка

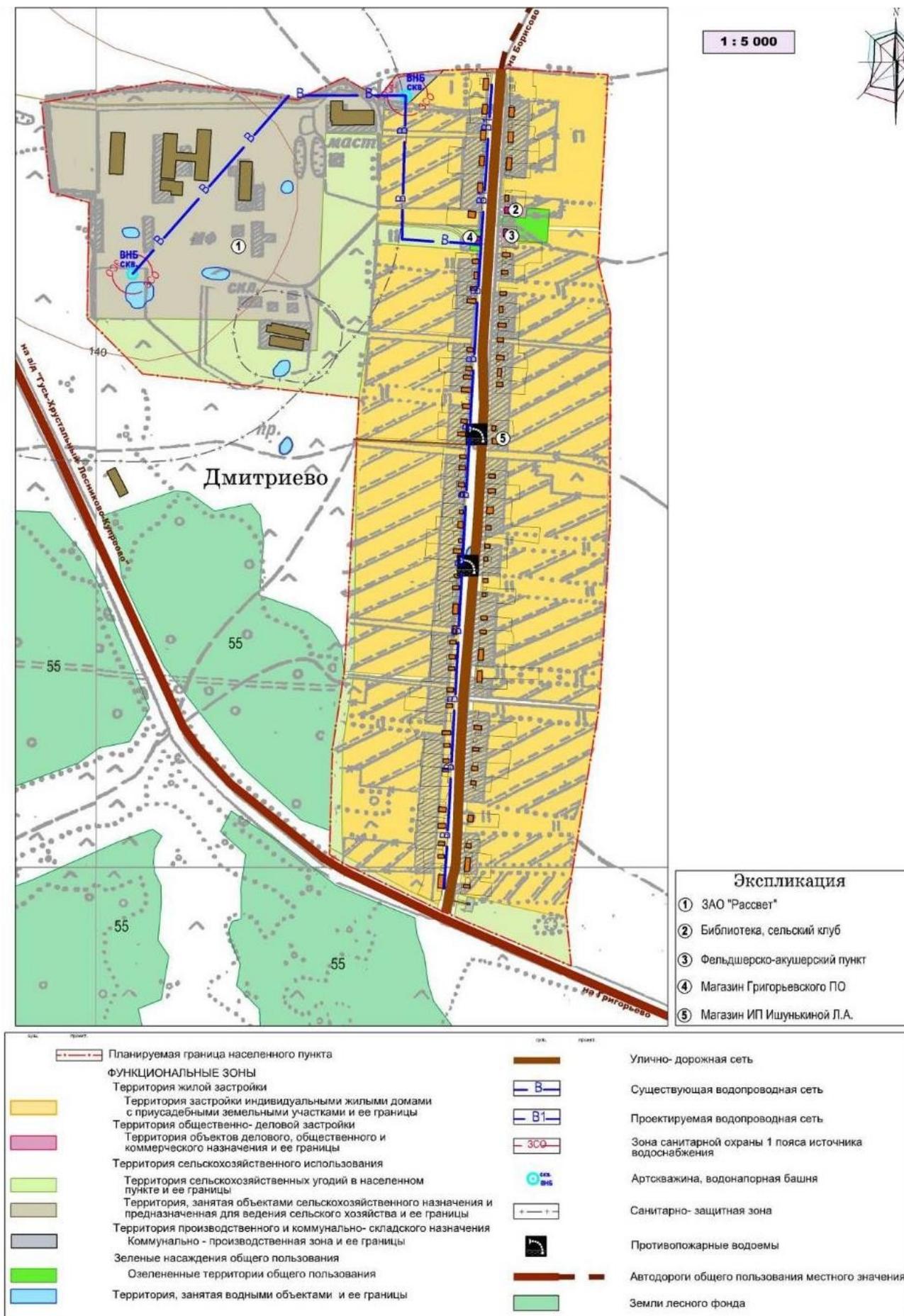


Рисунок 7.4 - Схема водоснабжения д. Дмитриево

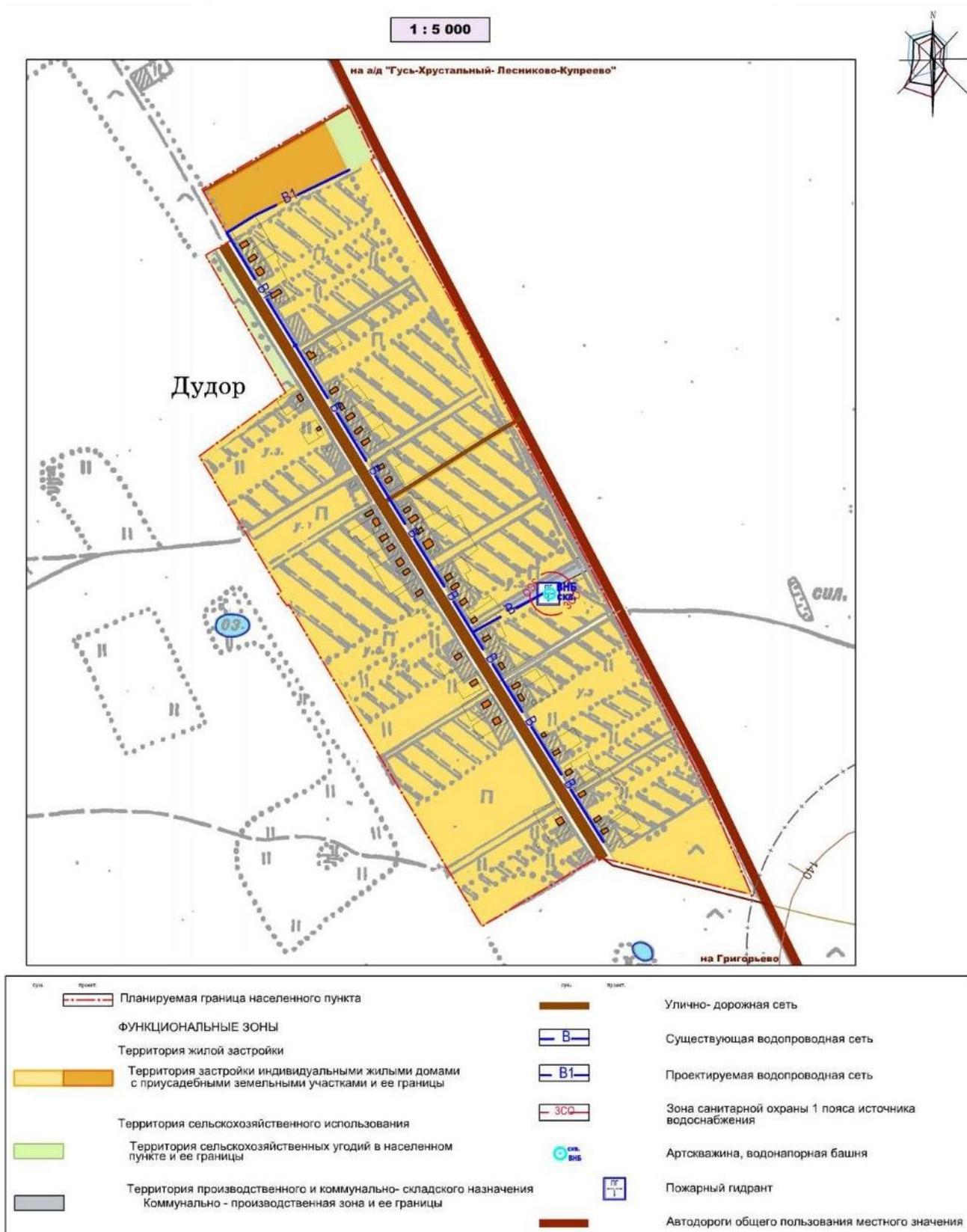


Рисунок 7.5 - Схема водоснабжения д. Дудор

8. Перспективная схема водоотведения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение)

На рисунке 8.1 представлена схема централизованных систем водоотведения на жилой территории ст. Вековка.

На период действия Схемы водоотведения муниципального образования Григорьевское (сельское поселение) согласно перспективным положениям Генерального плана предусматривается:

- реконструкция основных самотечных и напорных канализационных труб для обеспечения надежности системы водоотведения на территории станции Вековка;
- строительство очистных сооружений на территории с. Григорьево и ст. Заколпье, мощностью 100 м³/сут.;
- строительство участков канализационных сетей на территории с. Григорьево и ст. Заколпье..

Перечень мероприятий, планируемых к реализации на период действия программы представлен в разделе 11 Обосновывающих материалов Программы.

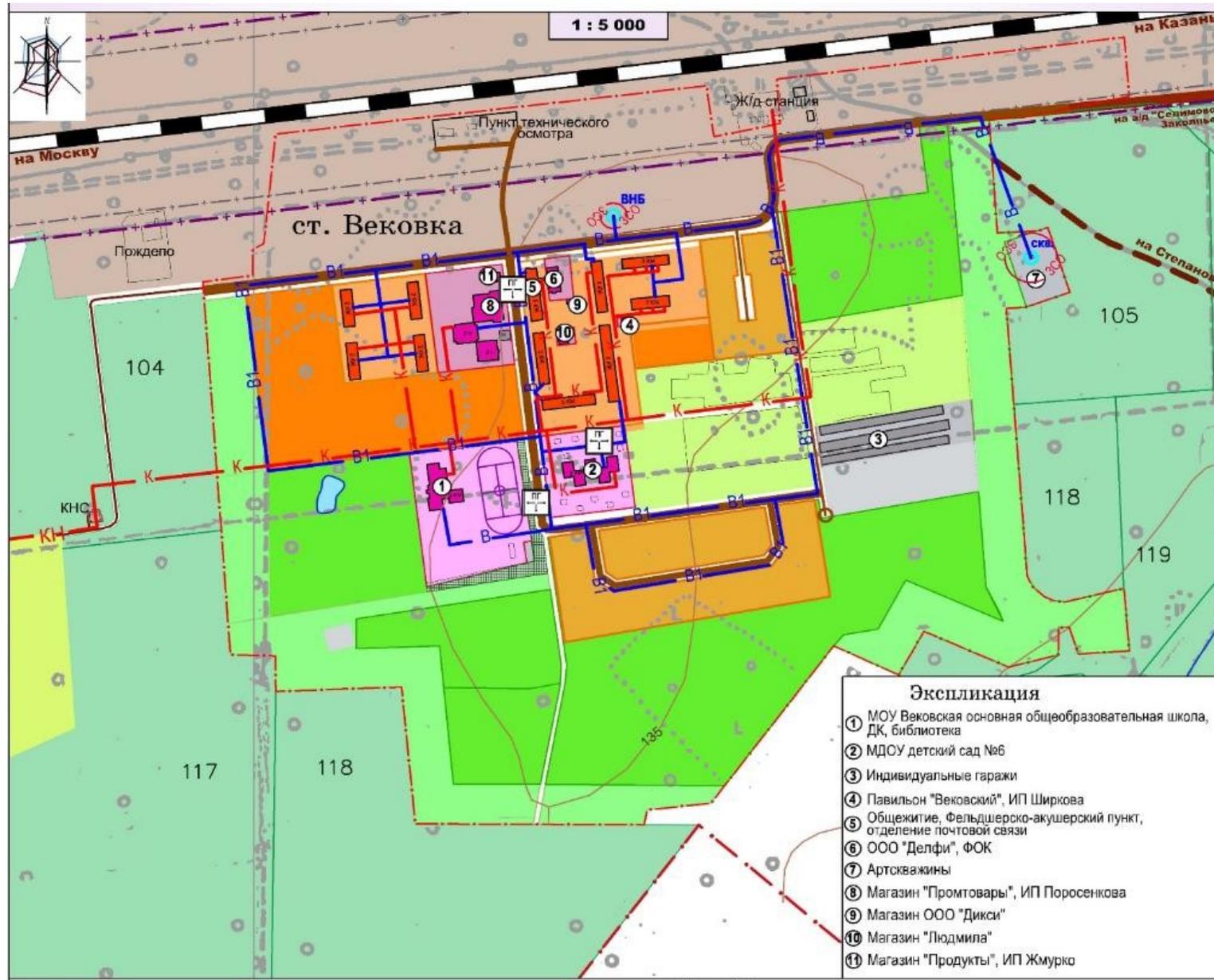


Рисунок 8.1 - Схема водоотведения ст. Вековка

9. Перспективная схема обращения с ТКО муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение)

В соответствии с «Территориальной схемой обращения с отходами на территории Владимирской области» на территории муниципального образования места накопления ТКО присутствуют в следующих населенных пунктах:

- ст. Вековка;
- с. Григорьево.

Графическое указание существующих мест накопления ТКО на территории населенных пунктов МО Григорьевское (сельское поселение) представлено на рисунке 9.1.

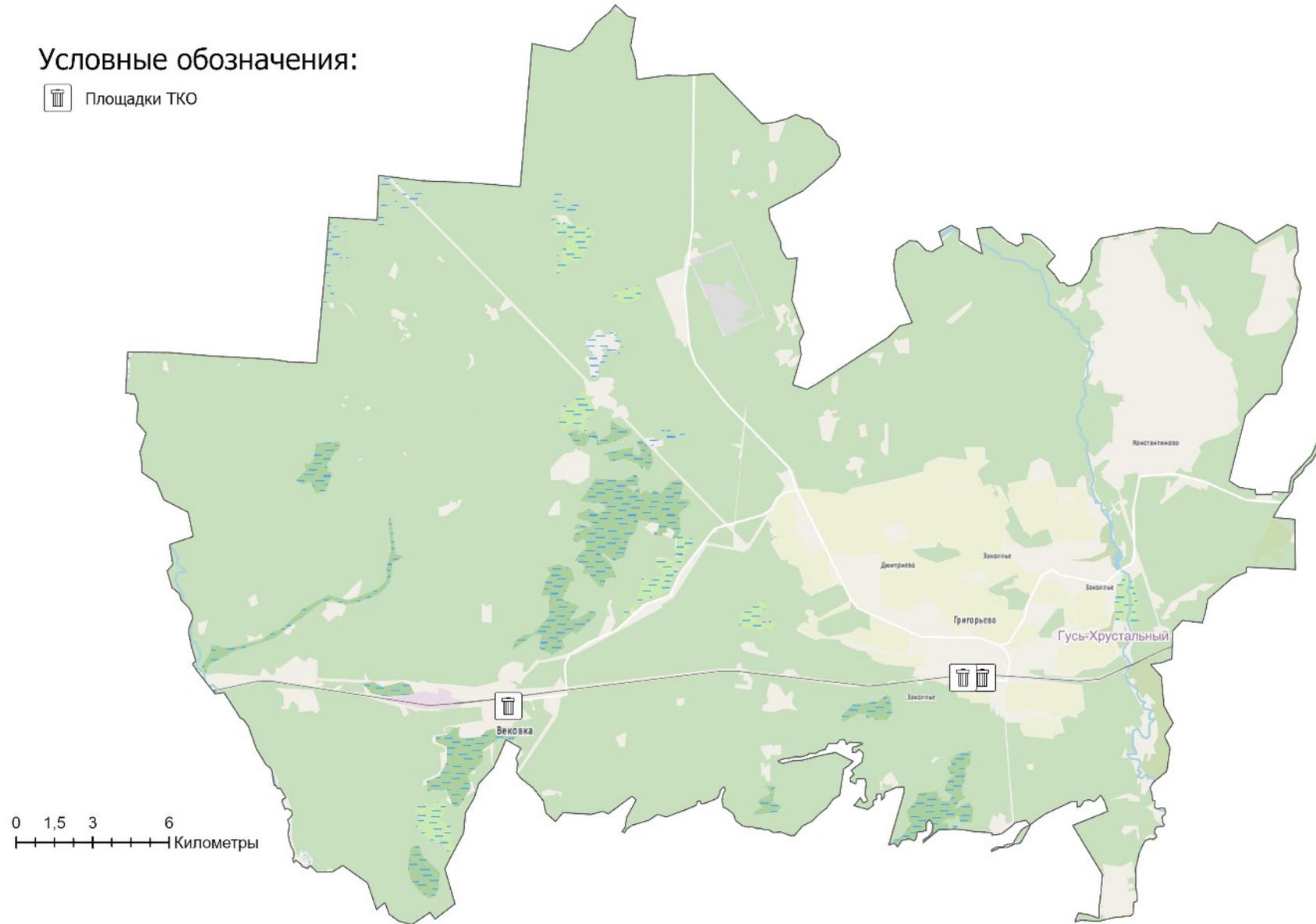


Рисунок 9.1 - Схема размещения площадок накопления твердых коммунальных отходов

10. Перспективная схема газоснабжения муниципальное образование Григорьевское (сельское поселение)

Графическое обозначение представленных направлений газификации представлено на рисунке 10.1.

Согласно утвержденной схеме газоснабжения области, газификация будет осуществляться в дер. Константиново. Для этого необходимо строительство межпоселкового газопровода от пос. Золотково до указанного населенного пункта.

На рисунке 10.2 представлены перспективные участки строительства газопроводов низкого давления, в дер. Константиново, планируемой к газификации на перспективу действия Программы

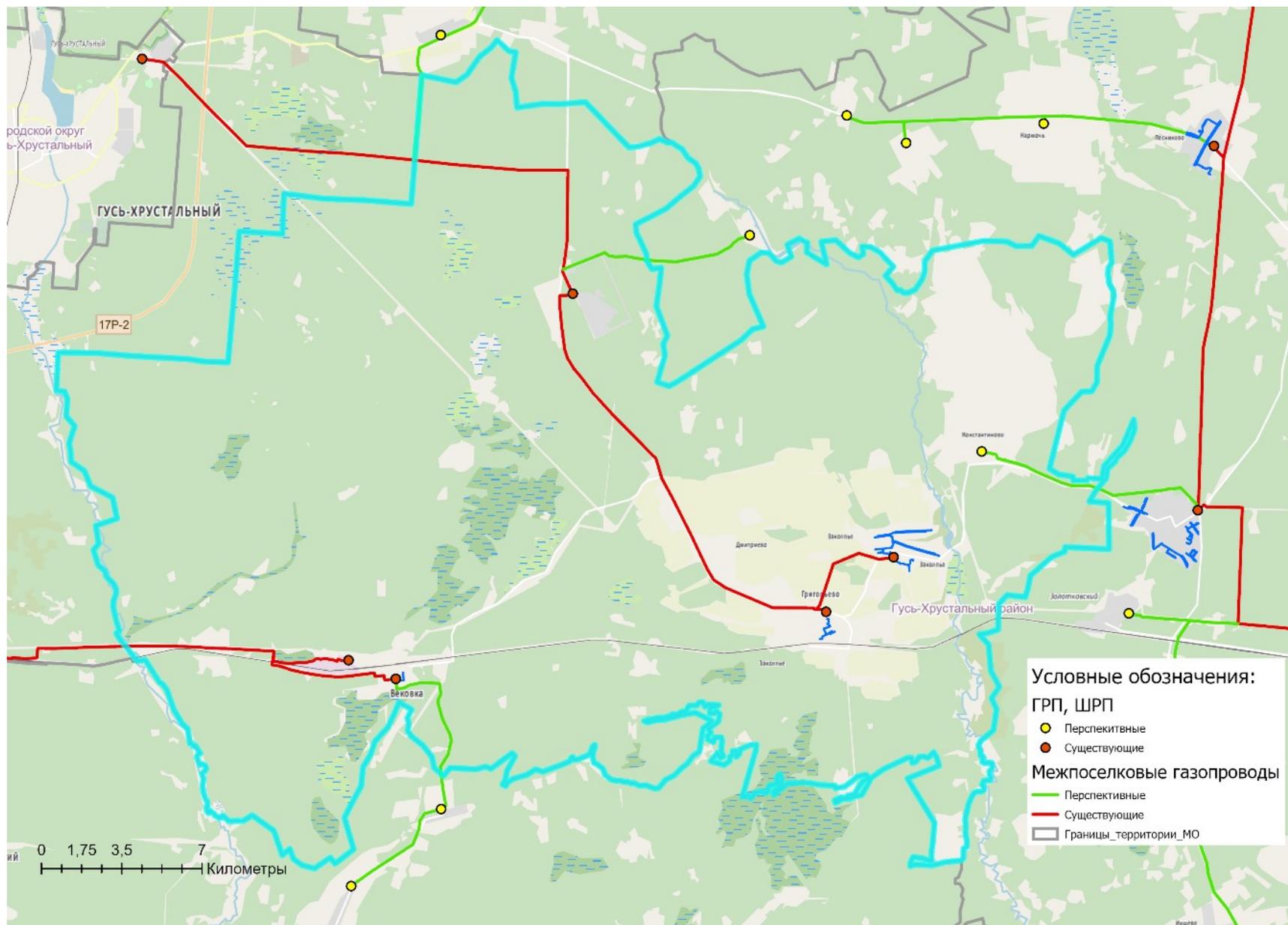


Рисунок 10.1 - Перспективная схема газификации муниципального образования



Рисунок 10.2 - Перспективная схема газификации жилых домов д. Константиново

11. Общая программа проектов

Общая программа проектов в разрезе систем коммунальной инфраструктуры, реализация которых предусматривается муниципальной Программой представлена ниже.

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1. Система электроснабжения												
1.1	Реконструкция ВЛ 1020 ПС 35 кВ Вековка с заменой опор и провода Гусь-Хрустальный р-н (протяженность 3,3 км)	7 538,78		7 538,78								
3. Системы водоснабжения												
3.1	Капитальный ремонт водонапорной башни артезианской скважины в дер. Махонино	150,00	150,00									
3.2	Замена существующих скважинных насосов на энергоэффективные (дер. Махонино)	400,00		200,00	200,00							
3.3	Установка приборов учета воды на водозаборных узлах (дер. Махонино)	80,00		80,00								
3.4	Восстановление зон санитарной охраны I-го пояса на водозаборных узлах (дер. Махонино)	800,00				800,00						
3.5	Модернизация участка водопроводной сети в с. Заколпье от водонапорной башни до ул. Нагорная	130,00	130,00									
3.6	Замена существующего скважинного насоса на энергоэффективный (село Заколпье)	200,00		200,00								
3.7	Установка прибора учета воды на водозаборном узле (село Заколпье)	40,00		40,00								
3.8	Восстановление зоны санитарной охраны I-го пояса на водозаборном узле (село Заколпье)	450,00			450,00							
3.9	Капитальный ремонт павильона артскважины №2 (ст. Заколпье)	500,00				500,00						
3.10	Замена существующего скважинного насоса на энергоэффективный на	250,00		250,00								

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость реализации	Срок реализации проекта, год										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
	артскважине №2 (ст. Заколпье)												
3.11	Установка прибора учета воды на водозаборном узле №2 (ст. Заколпье)	40,00	40,00										
3.12	Восстановление зоны санитарной охраны I-го пояса на водозаборном узле (дер. Константиново)	450,00							450,00				
3.13	Установка станции водоподготовки на водозаборном узле (дер. Дудор)	800,00								800,00			
3.14	Восстановление зоны санитарной охраны I-го пояса на водозаборном узле (дер. Дудор)	450,00							450,00				
3.15	Предотвращение утечек воды (замена аварийных участков водопровода на ст.Вековка)	506,89		506,89									
4. Системы водоотведения													
4.1	Замена насоса в канализационной насосной станции на погружные насосы фирмы «Grundfos» (1 раб. + 1 рез.)	1 628,20						1 628,20					
4.2	Реконструкция существующей сети самотечной канализации	3 023,90						3 023,90					
4.3	Самотечная сеть канализации - новое строительство	14 717,80										14 717,80	
4.4	Строительство станции биологической очистки сточных вод производительностью 1000 м3/сут в контейнерно-блочном исполнении	17 084,25											17 084,25
5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО													
5.1	Ремонт существующих и обустройство новых контейнерных площадок на территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение)	1 299,90	240,00	249,60	259,58	269,96	280,76						
6. Система газоснабжения													
6.1	Газопровод высокого давления, ПРГ для газоснабжения жилых домов д. Константиново Гусь-Хрустального района	9 395,35	9 395,35										

12. Финансовые потребности для реализации Программы

Данные о совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода приведены в таблице 12.1.

Расчет оценки объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры выполнен при использовании:

- действующих инвестиционных программ регулируемых организаций;
- нормативов цен строительства (НЦС 2021);
- утвержденных муниципальных и региональных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Помимо капитальных затрат, инвестиционные затраты так же учитывают инфляционную составляющую, в соответствии с индексом-дефлятором инвестиций по данным Министерства экономического развития РФ.

Общая сумма инвестиций, предусмотренная на весь период разработки Программы, оценочно составляет 59 935 тыс. руб. в ценах, определенных в сопоставимых условиях.

Следует отметить, что затраты:

- для систем электроснабжения установлены на срок 2022 г.;
- для систем теплоснабжения отсутствуют;
- для систем водоснабжения установлены на срок 2021-2027 гг.;
- для систем водоотведения установлены на срок 2025-2030 гг.;
- для систем обращения с отходами установлены на срок 2021-2025 гг.;
- для системы газоснабжения установлены на срок 2021 г.

Выбор вышеуказанных сроков обусловлен сроком действия инвестиционных программ регулируемых организаций и сроком действия региональных программ.

Согласно п. 4 Постановления Правительства РФ от 14.06.2013 г. №502 В случае если в содержание мероприятий, установленных схемой и программой 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 вносятся изменения, соответствующие изменения должны вноситься и в программу.

Таблица 12.1 - Объем потребности в капитальных вложениях для реализации Программы и их источники

№ п/п	Наименование организации	Источник инвестиций	План график мероприятий										ИТОГО капитальные затраты, тыс. руб.		
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			
1. Система электроснабжения															
1	ПАО "Межрегиональная Распределительная Сетевая Компания Центра и Приволжья"	Бюджетные средства различных уровней	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Внебюджетные источники	-	7 539	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		ИТОГО	-	7 539	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3. Системы водоснабжения															
3	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район; ОАО "РЖД"	Бюджетные средства различных уровней	280	400	650	1 300	-	900	800	-	-	-	4 330		
		Внебюджетные источники	40	877	-	-	-	-	-	-	-	-	-	917	
		ИТОГО	320	1 277	650	1 300	-	900	800	-	-	-	-	5 247	
4. Системы водоотведения															
4	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район; ОАО "РЖД"	Бюджетные средства различных уровней	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 718	17 084	31 802	
		Внебюджетные источники	-	-	-	-	4 652	-	-	-	-	-	-	4 652	
		ИТОГО	-	-	-	-	4 652	-	-	-	-	14 718	17 084	36 454	
5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО															
5	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; ООО "ЭКО-транс"	Бюджетные средства различных уровней	240	250	260	270	281	-	-	-	-	-	-	1 300	
		Внебюджетные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ИТОГО	240	250	260	270	281	-	-	-	-	-	-	-	1 300
6. Система газоснабжения															
6	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; ООО «Газпром межрегионгаз	Бюджетные средства различных уровней	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Внебюджетные источники	9 395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 395	
		ИТОГО	9 395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 395	

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

№ п/	Наименование организации	Источник инвестиций	План график мероприятий										ИТОГО капитальные
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
	Владимир»; АО "Газпром												
В целом по всей системе коммунальной инфраструктуры													
7	По программе в целом	Бюджетные средства различных уровней	520	650	910	1 570	281	900	800	-	14 718	17 084	37 432
		Внебюджетные источники	9 435	8 416	-	-	4 652	-	-	-	-	-	22 503
		ИТОГО:	9 955	9 065	910	1 570	4 933	900	800	-	14 718	17 084	59 935

13. Организация реализации проектов

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов местного самоуправления муниципального образования Гусь-Хрустального района, муниципального образования Григорьевское сельское поселение, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы. В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Ответственным за реализацию и исполнение программы комплексного развития является Администрация муниципального образования Гусь-Хрустального района и Администрация муниципального образования Григорьевское сельское поселение.

Наряду с органом государственной власти субъекта Российской Федерации Администрация муниципального образования Гусь-Хрустального района осуществляет общий контроль (мониторинг) за ходом реализации мероприятий Программы, а также непосредственно организационные, методические и контрольные функции в ходе реализации Программы, которые обеспечивают:

- разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточнением объемов и источников финансирования мероприятий;
- контроль за реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам;
- методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий.

14. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

Классификация инвестиционных проектов представлена в таблице 14.1 и 14.2.

Таблица 14.1. - Классификация предлагаемых инвестиционных проектов в сфере электроснабжения

Наименование мероприятия	Замещение (обновление) электрической сети/повышение экономической эффективности (мероприятия направленные на снижение эксплуатационных затрат) оказания услуг в сфере электроэнергетики
1. Система электроснабжения	
Реконструкция ВЛ 1020 ПС 35 кВ Вековка с заменой опор и провода Гусь-Хрустальный р-н (протяженность 3,3 км)	X

Таблица 14.2. - Классификация предлагаемых инвестиционных проектов в сфере тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения и системы обращения отходов

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)
3. Системы водоснабжения						
Капитальный ремонт водонапорной башни артезианской скважины в дер. Махонино		X				
Замена существующих скважинных насосов на энергоэффективные (дер. Махонино)		X				X
Установка приборов учета воды на водозаборных узлах (дер. Махонино)	X				X	
Восстановление зон санитарной охраны I-го пояса на водозаборных узлах (дер. Махонино)				X		
Модернизация участка водопроводной сети в с. Заколпье от водонапорной башни до ул. Нагорная		X				
Замена существующего скважинного насоса на энергоэффективный (село Заколпье)		X				X

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)
Установка прибора учета воды на водозаборном узле (село Заколпье)	X				X	
Восстановление зоны санитарной охраны I-го пояса на водозаборном узле (село Заколпье)				X		
Капитальный ремонт павильона артскважины №2 (ст. Заколпье)		X				
Замена существующего скважинного насоса на энергоэффективный на артскважине №2 (ст. Заколпье)		X				X
Установка прибора учета воды на водозаборном узле №2 (ст. Заколпье)	X				X	
Восстановление зоны санитарной охраны I-го пояса на водозаборном узле (дер. Константиново)				X		
Установка станции водоподготовки на водозаборном узле (дер. Дудор)		X		X		
Восстановление зоны санитарной охраны I-го пояса на водозаборном узле (дер. Дудор)				X		
Предотвращение утечек воды (замена аварийных участков водопровода на ст.Вековка)		X				
4. Системы водоотведения						
Замена насоса в канализационной насосной станции на погружные насосы фирмы «Grundfos» (1 раб. + 1 рез.)		X				X
Реконструкция существующей сети самотечной канализации		X		X		
Самотечная сеть канализации - новое строительство		X		X		
Строительство станции биологической очистки сточных вод производительностью 1000 м3/сут в		X		X		

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО Григорьевское (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

Наименование мероприятия	Обеспечение текущей деятельности, в том числе развитие информационной инфраструктуры	Обеспечение надежности и бесперебойности систем коммунальной инфраструктуры	Нацеленные на присоединение новых потребителей	Обеспечивающие выполнение экологических требований	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов	Проекты с длительным сроком окупаемости (срок окупаемости от 7 до 15 лет)
контейнерно-блочном исполнении						
5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО						
Ремонт существующих и обустройство новых контейнерных площадок на территории муниципального образования Григорьевское (сельское поселение)		X		X		
6. Система газоснабжения						
Газопровод высокого давления, ПРГ для газоснабжения жилых домов д. Константиново Гусь-Хрустального района			X			

На основе таблицы выше, можно сделать следующие ключевые выводы:

1. Присоединение новых потребителей планируется к системе газоснабжения;
2. Практически все предлагаемые проекты предполагают обеспечение роста надежности ресурсоснабжения;
3. Отдельные проекты обеспечивают выполнение экологических требований и снижение потребления энергетических ресурсов;
4. Часть проектов имеет длительный срок окупаемости.

Индексация тарифов на коммунальные ресурсы осуществлялась с учетом «Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Таблица 14.3 - Значения индексов изменения цен по годам

Наименование показателя	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Индекс изменения потребительских цен (инфляция)	1,03	1,04	1,04	1,04	1,04
Природный газ (индексация оптовых цен для населения)	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Электроэнергия (индексация тарифов для населения)	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Индекс роста цен на организации ЖКХ	1,034	1,043	1,04	1,043	1,043
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04

15. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Данный раздел содержит сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения по доходным группам и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату коммунальных услуг.

Основой прогноза являются прогнозные оценки о размерах среднедушевых доходов населения. Прогнозный размер доходов оценивался исходя из прогнозной динамики заработной платы и пенсий, а также иных социальных выплат населению, предусмотренных действующим законодательством (без учета льгот).

При расчете совокупного платежа на оплату населением коммунальных ресурсов учитывались следующие нормы потребления:

- Электроэнергия - 100 кВт*ч в месяц;
- Отопление - 0,0285 Гкал/м²;
- Холодная вода - 4,24 куб.м./чел в месяц;
- Водоотведение - 4,24 куб.м./чел в месяц;
- Жилая норма 29,8 кв.м./чел;
- Расход газа для приготовления пищи и подогрев воды 15,7 м³/чел в месяц;
- Обращение с ТКО 0,186 м³/чел в месяц.

Предельная доля расходов на коммунальные услуги собственных средств населения, получающего дотации, не должна превышать 20% от получаемого дохода.

Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования Григорьевское сельское поселение за коммунальные ресурсы определяется на основе прогноза спроса на коммунальные ресурсы, приведенном в Разделе 3 настоящего документа.

Кроме того, прогнозный совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы зависит от тарифов на оплату услуг, приведенных в Разделе 1 настоящего документа.

В таблице 15.1 приведен анализ совокупного платежа населения МО Григорьевское сельское поселение за коммунальные ресурсы на 2021 год.

Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения отражено в таблице 15.2.

Таблица 15.1 - Расчет совокупного платежа населения МО Григорьевское сельское поселение на коммунальные ресурсы с 1 июля 2021 года

Показатель	Совокупный расход на коммунальные услуги в месяц на человека	Виды благоустройств					
		Электроэнергия	Отопление	Холодное водоснабжение	Водоотведение	Газоснабжение (природный газ)	Обращение с ТКО
Ежемесячная стоимость коммунальных услуг, руб.	3 680,72	591,00	2 369,87	182,96	303,29	119,79	113,81
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги	—	16,06%	64,39%	4,97%	8,24%	3,25%	3,09%
Тариф для населения (с учетом НДС), руб. (установленный органом регулирования)	—	5,91	2 790,38	43,15	71,53	7,63	611,89
Объем потребления коммунальной услуги	—	100	0,85	4,24	4,24	15,70	0,19

Таблица 15.2 - Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения

Показатель	Ед. изм.	Календарный год									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы	руб./мес.	3 680,72	3 827,94	3 981,06	4 140,30	4 305,92	4 478,15	4 657,28	4 843,57	5 037,31	5 238,81
Среднедушевые доходы населения	руб./мес.	31 797	33 705	35 727	37 942	40 219	42 632	45 190	47 901	50 775	53 822
Доля расходов за коммунальные услуги	%	11,58%	11,36%	11,14%	10,91%	10,71%	10,50%	10,31%	10,11%	9,92%	9,73%
Прожиточный минимум	руб./мес.	11 093	11 592	12 113	12 658	13 228	13 823	14 445	15 094	15 773	16 483
Доля расходов за коммунальные услуги	%	33,18%	33,02%	32,86%	32,71%	32,55%	32,40%	32,24%	32,09%	31,94%	31,78%