



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

**КНИГА 9**

г. Гусь-Хрустальный, 2021

## Оглавление

1. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (сельское поселение).....	3
1.1. Система теплоснабжения.....	3
1.2. Система электроснабжения.....	13
1.3. Система водоснабжения.....	28
1.4. Система водоотведения.....	41
1.5. Система обращения с твердыми коммунальными отходами.....	49
1.6. Система газоснабжения.....	57
2. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации.....	64
3. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение).....	67
4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования пос. Иванищи сельское поселение.....	76
5. Перспективная схема электроснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение).....	80
6. Перспективная схема теплоснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение).....	82
7. Перспективная схема водоснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение).....	83
8. Перспективная схема водоотведения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение).....	87
9. Перспективная схема обращения с ТКО муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение).....	89
10. Перспективная схема газоснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение).....	91
11. Общая программа проектов.....	93
12. Финансовые потребности для реализации Программы.....	96
13. Организация реализации проектов.....	99
14. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).....	100
15. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги.....	103

## 1. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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 на объектах социальной сферы пос. Иванищи. На остальной территории муниципального образования теплоснабжение осуществляется от индивидуальных источников тепла.

В настоящее время теплоснабжение объектов социального назначения производится от одной котельной:

- Котельная (школа), расположенная в пос. Иванищи, ул. Пролетарская д.1.

На территории муниципального образования регулируемым видом деятельности в сфере теплоснабжения с ноября 2017 года занимается ООО «Владтеплоресурс», на основании заключенного концессионного соглашения между администрацией муниципального образования Гусь-Хрустальный район и ООО «Владтеплоресурс».

Функциональная структура систем централизованного теплоснабжения муниципального образования представляет производство тепловой энергии и ее транспорт до потребителя единым юридическим лицом. Договора на поставку тепловой энергии заключаются напрямую между потребителем и ООО «Владтеплоресурс».

В остальных сельских населенных пунктах центральное теплоснабжение отсутствует. Каждый потребитель и частные жилые дома в следующих населенных пунктах: д. Андреевская, п. Гаврино, д. Митенино, д. Неклюдово, п. Неклюдово, д. Осташево, д. Потаповская, д. Пшеницино и д. Степаново 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**

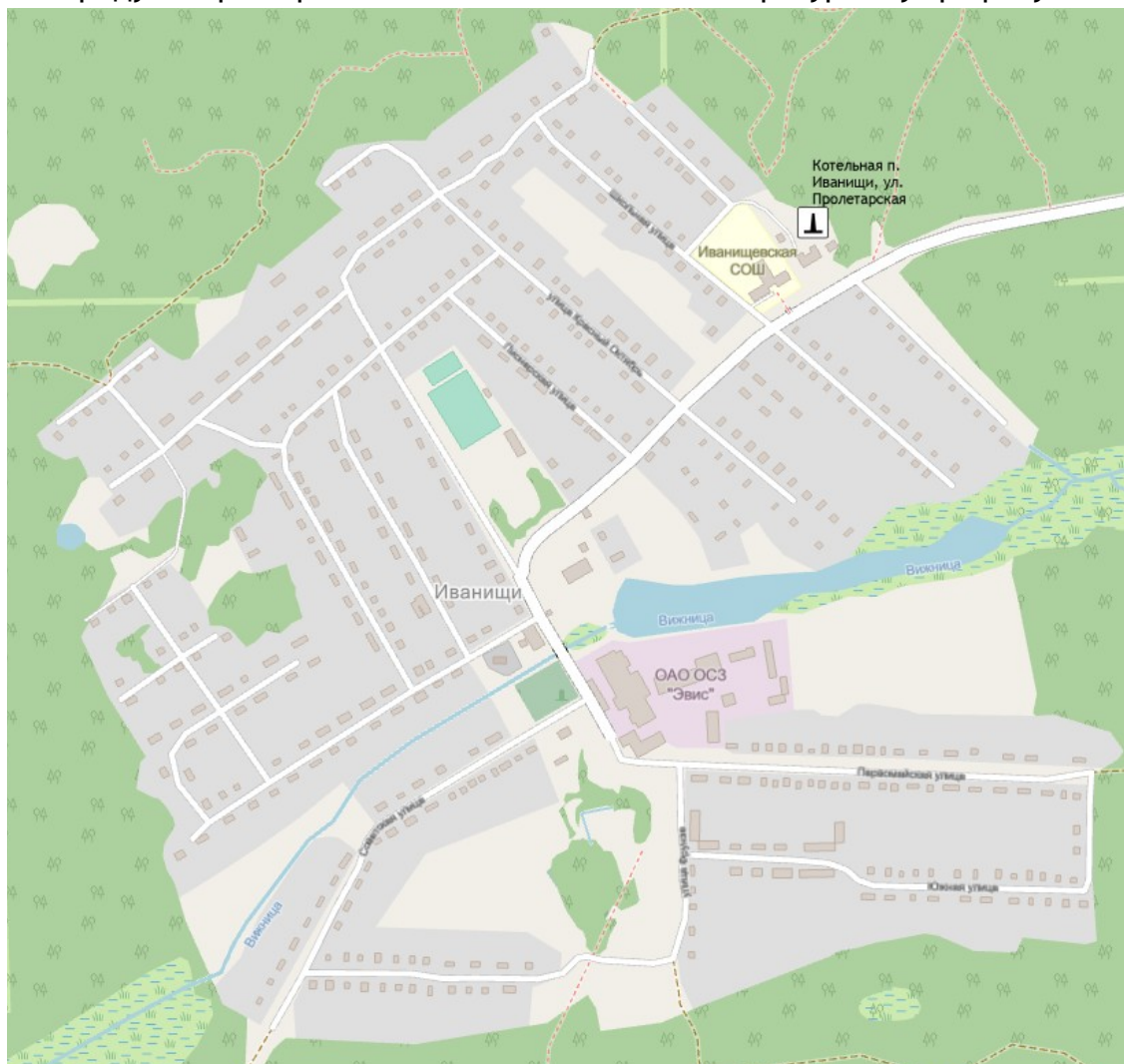
Котельная (школа) в посёлке Иванищи работает на природном газе, теплоносителем которой является вода. Резервное топливо на котельной муниципального образования отсутствует.

На котельной потребление воды на производственные нужды осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода.

Подробные характеристики котельной приведены в таблице 1.1.1. Месторасположение источника теплоснабжения муниципального образования посёлок Иванищи представлены на рисунке 1.1.1.

Установленная тепловая мощность источника теплоснабжения пос. Иванищи, обеспечивающая балансы покрытия присоединенной тепловой нагрузки на 2021 год, составляет 0,43 Гкал/ч.

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



**Рисунок 1.1.1 - Зона расположения источника теплоснабжения посёлок Иванищи**

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

Таблица 1.1.1 - Характеристика источников теплоснабжения МО посёлок Иванищи

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 отпуская тепловой энергии	Наличие паровых котлов	Продажа тепловой энергии
<b>ООО «Владтеплоресурс»</b>													
Котельная (школа)	п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1	2004	Хопер-100 - 5 шт.	0,43	0,13	0,30	70%	647	1,4%	26,62	закрытая	–	293,08

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	п. Иванищи, ул. Советская д. 4	1	РУСНИТ	Э/энергия	Деревянное встроенное	30	1
2	Администрация	д. Неклюдово, ул. Железнодорожная д. 10	-	печь	дрова	Деревянное встроенное	90	1
3	Библиотека	д. Неклюдово, Центральная д.6	-	печь	дрова	Деревянное встроенное	90	1
4	СДК	п. Иванищи, ул. Молодежная д. 1	2	РУСНИТ	Э/энергия	Деревянное встроенное	30	1
5	Школа	д. Неклюдово пер. Школьный д. 2	1	КВ-300	дрова	Деревянное встроенное	30	1
6	ФАП	д. Неклюдово пер. Школьный д. 1	-	печь	дрова	Деревянное встроенное	90	1
7	Детский сад	п. Иванищи, ул. Садовая д. 2	2	TERMONA-80	газ	Каменное отдельстоящее	25	1

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

Суммарная протяженность тепловых сетей от котельная ул. Пролетарская д.1 составляет 398,8 м. в двухтрубном исчислении - таблица 1.1.3.

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	Объем трубопроводов тепловых сетей, м <sup>3</sup>
<b>ООО «Владтеплоресурс»</b>				
Котельная №2 (п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1)	закрытая 4-х трубная	0,272	0,126	60,39

Централизованным теплоснабжением (отоплением) обеспечены только абоненты бюджетной сферы - таблица 1.1.4.

**Таблица 1.1.4 - Зоны действия источников теплоснабжения МО посёлок Иванищи**

Наименование котельной	Расположение котельной	Зона действия источника теплоснабжения
<b>ООО «Владтеплоресурс»</b>		
Котельная	п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1	Потребители: Аптека № 104 (ЗАО «Фармация»), Иванищевская амбулатория, МОУ "Средняя общеобразовательная школа"

Общая тепловая нагрузка потребителей в муниципальном образовании посёлок Иванищи (сельское поселение) составляет 0,13 Гкал/ч.

Зона действия источника централизованного теплоснабжения представлена на схеме в Разделе 6 Обосновывающих материалов Программы.

**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 0,13 Гкал/ч (таблица 1.1.5).

**Таблица 1.1.5 - Баланс мощности котельных МО посёлок Иванищи**

Наименование котельной	Ед. изм.	Уст. мощность	Располагаемая тепловая мощность	Собственные нужды источника	Потери тепловой мощности в сетях	Подключенная нагрузка	Наличие резерва (+) / дефицита (-)
<b>ООО «Владтеплоресурс»</b>							
Котельная п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1	Гкал/ч	0,43	0,38	0,006	0,056	0,13	0,188

Информация о тепловых балансах котельных поселка Иванищи представлена в таблице 1.1.6.

**Таблица 1.1.6 - Тепловой баланс котельных МО посёлок Иванищи**

Наименование источника	Баланс тепловой энергии, Гкал			
	Выработка	Собственные нужды котельной	Потери	Полезный отпуск потребителям
<b>ООО «Владтеплоресурс»</b>				
Котельная п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1	716,07	13,32	116,71	586,04



#### **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 пос. Иванищи (сельское поселение)**

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Значение
<b>Котельная п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1</b>			
1.1	Показатель надёжности электроснабжения котельной	$K_э$	0,6
1.2	Показатель надёжности водоснабжения котельной	$K_в$	0,6
1.3	Показатель надёжности топливоснабжения котельной	$K_т$	0,5
1.4	Показатель соответствия тепловой мощности котельной и пропускной способности тепловых сетей расчётным тепловым нагрузкам	$K_б$	1,0
1.5	Показатель уровня резервирования котельной и элементов тепловой сети	$K_р$	0,5
1.6	Показатель технического состояния тепловых сетей	$K_с$	0,85
1.7	Показатель интенсивности отказов тепловых сетей	$K_{отк.тс}$	1,0
1.8	Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла	$K_{нед}$	1,0
1.9	Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом	$K_п$	0,9
1.10	Показатель оснащённости машинами, специальными механизмами и оборудованием	$K_м$	0,9
1.11	Показатель наличия основных материально-технических ресурсов	$K_{тр}$	0,9
1.12	Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания	$K_{ист}$	0,8
1.13	Показатель готовности котельной к проведению аварийно-восстановительных работ в системе теплоснабжения	$K_{гот}$	0,89
1.14	<b>Общий показатель надёжности системы теплоснабжения</b>	$K_{над}$	<b>0,76</b>

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

**Таблица 1.1.8 - Категория надёжности и готовности систем теплоснабжения МО пос. Иванищи (сельское поселение)**

Наименование	Категория надёжности	Категория готовности
Котельная п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1	Надёжная	Удовлетворительная готовность

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

По итогам проведенного анализа текущего состояния системы теплоснабжения МО посёлок Иванищи были выявлены следующие основные технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения:

- Высокий процент износа основного технологического оборудования котельной №2 п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1 достигает 85%, из-за чего КПД котельного оборудования достигает в среднем 77 % поэтому наблюдается перерасход топлива (природного газа).



#### **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 ООО «Владтеплоресурс» за 2020 год приведены в таблице 1.1.9. и 1.1.10.

**Таблица 1.1.9 - Структура себестоимости теплоснабжения ООО «Владтеплоресурс» по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

№ п/п	Наименование	Факт 2020 г.
		Тепловая энергия, тыс. руб.
1	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	1 017,00
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	2 454,00
2.1	Расходы на топливо	1 027,00
2.2	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	264,00
2.3	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	4,00
2.4	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	249,00
2.5	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	75,00
2.6	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	264,00
2.7	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	79,00
2.8	Расходы на амортизацию основных производственных средств	232,00
2.9	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	21,00
2.10	Общепроизводственные расходы	43,00
2.11	Общехозяйственные расходы	74,00
2.12	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	73,00
2.13	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	50,00
2.13.1	Налоги и прочие обязательные платежи	50,00
3	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	-1 437,00

**Таблица 1.1.10 - Показатели финансово-хозяйственной деятельности в сфере теплоснабжения ООО «Владтеплоресурс» по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

№ п/п	Наименование	Тепловая энергия, тыс. руб.
Поступления за 2020 год		
1	Поступления - всего, в т.ч.:	1 272,00
1.1	от граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями	-
1.2	от бюджетно-финансируемых организаций	1 196,70

№ п/п	Наименование	Тепловая энергия, тыс. руб.
1.3	от прочих потребителей	75,30
<b>Дебиторская и кредиторская задолженность на конец 2020 г.</b>		
<b>1</b>	<b>Дебиторская задолженность, всего, в т.ч.:</b>	<b>176,60</b>
1.1	бюджетофинансируемых организаций за предоставленные им коммунальные ресурсы (услуги)	160,90
1.2	граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями, по оплате коммунальных ресурсов (услуг)	-
1.3	прочая	15,70
<b>2</b>	<b>Кредиторская задолженность, всего, в т.ч.:</b>	<b>350,00</b>
2.1	за поставку топливно-энергетических ресурсов и холодную воду	318,30
2.2	прочая	31,70

Состав финансовых потребностей ООО «Владтеплоресурс» для осуществления производственной деятельности в сфере теплоснабжения по статьям затрат представлен в таблице 1.1.11.

**Таблица 1.1.11 - Состав финансовых потребностей ООО «Владтеплоресурс» по системам коммунальной инфраструктуры Гусь-Хрустального района**

№ п/п	Статьи расходов	Сумма расходов, тыс. руб.	
		2021 год	2022 год
1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Операционные расходы</b>	<b>4 984,84</b>	<b>4 972,48</b>
1.1.	Сырье и материалы	663,27	662,62
1.2.	Ремонт основных средств	0	0
1.3.	Оплата труда	3 581,83	3 678,71
1.4.	Работы и услуги производственного характера	118,6	117,17
1.5.	Иные работы и услуги	17,98	17,93
1.6.	Служебные командировки	0	0
1.7.	Обучение персонала	0	0
1.8.	Лизинговый платеж, арендная плата (непроизводственные объекты)	416,71	415,75
1.9.	Другие расходы	379,66	378,79
<b>2.</b>	<b>Неподконтрольные расходы</b>	<b>4 268,01</b>	<b>4 300,98</b>
2.1.	Услуги регулируемых организаций	0	0
2.2.	Налоги, сборы и другие обязательные платежи	468,24	468,24
2.3.	Концессионная плата, тыс. руб.	0	0
2.4.	Арендная плата (производственные объекты)	5,72	5,72
2.5.	Расходы по сомнительным долгам	258,9	262,59
2.6.	Отчисления на социальные нужды	1 081,71	1 110,97
2.7.	Амортизация	2 452,71	2 452,71
2.8.	Выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	0	0
2.9.	Налог на прибыль	0,74	0,76
<b>3.</b>	<b>Расходы на приобретение энергетических ресурсов, всего, в том числе:</b>	<b>11 535,00</b>	<b>11 882,25</b>
3.1.	Топливо	9 123,06	9 396,75
3.2.	Электроэнергия	2 292,01	2 360,77
3.3.	Вода	119,93	124,73
<b>4</b>	<b>Неучтенные ранее расходы</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

№ п/п	Статьи расходов	Сумма расходов, тыс. руб.	
		2021 год	2022 год
1	2	3	4
5.	Избыток средств, полученный в текущем периоде регулирования	0	0
5.	Нормативная прибыль	2,94	3,05
6.	Расчетная предпринимательская прибыль	583,2	587,91
7.	Корректировка НВВ	0	0
8.	Необходимая валовая выручка, всего	21 373,99	21 746,68

Тарифы на тепловую энергию ООО «Владтеплоресурс» по системам коммунальной инфраструктуры Гусь-Хрустального района утверждены Постановлением ДГРЦТ Владимирской области № 44/449 от 18.12.2020 г. и приведены в таблице 1.1.12.

**Таблица 1.1.12 - Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям МО Гусь-Хрустальный район**

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	2 054,58	2 465,50
01.07.2021 - 31.12.2021	2 151,53	2 581,84
01.01.2022 - 30.06.2022	2 151,53	2 581,84
01.07.2022 - 31.12.2022	2 189,04	2 626,85

Тарифы на горячую воду ООО «Владтеплоресурс» по системам коммунальной инфраструктуры Гусь-Хрустального района (пос. Иванищи, пос. Золотково) утверждены Постановлением ДГРЦТ Владимирской области № 44/450 от 18.12.2020 г. и приведены в таблице 1.1.13.

**Таблица 1.1.13 - Тарифы на горячую, поставляемую потребителям МО Гусь-Хрустальный район**

№ п/п	Наименование тарифа / компонента	Для потребителей (без учёта НДС)
<b>01.01.2021 - 30.06.2021</b>		
1.	Компонент на холодную воду, руб./куб.м	41,74
2.	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2 054,58
3.	Стоимость горячей воды, руб./куб.м	180,42
<b>01.07.2021 - 31.12.2021</b>		
1.	Компонент на холодную воду, руб./куб.м	43,15
2.	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2 151,53
3.	Стоимость горячей воды, руб./куб.м	188,38

## 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 пос. Иванищи (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.

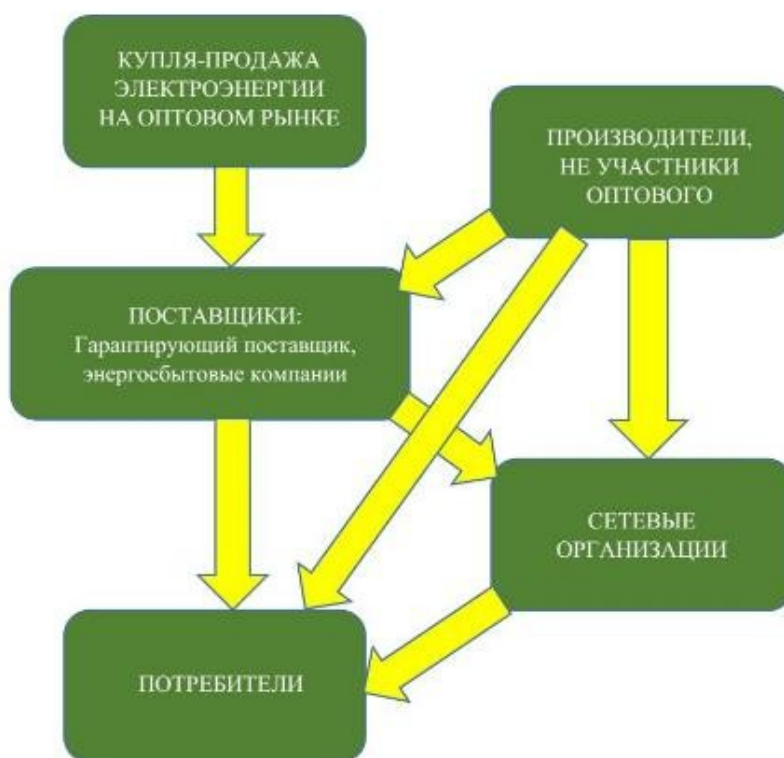


Рисунок 1.2.1 - Схема договорных отношений субъектов розничного рынка

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». ООО «Энергосбыт Волга» является субъектом оптового рынка электроэнергии и мощности.

### 1.2.2. Анализ технического состояния систем

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

Основными источниками электроэнергии на данной территории являются ПС 35/6 кВ «Островская» и ПС 35/6 кВ «Красное Эхо».

В зоне деятельности ПАО «МРСК Центра и Приволжья» (филиал Владимирэнерго) находится подстанция: ПС 35/6 кВ «Островская».

На балансе ООО «Евросвет» находится подстанция: ПС 35/6 кВ «Красное Эхо».

**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	Островская	Т-1	ТМ-2500/35/6	2,5	1978	---	42	47
2	Красное Эхо	Т-1	ТМ-2500/35/6	2,5	---	---	---	---
		Т-2	ТМ-2500/35/6	2,5	---	---	---	---
		Т-3	ТМ-1600/35/6	1,6	---	---	---	---

Подстанция «Островская» запитана по одноцепной тупиковой ВЛ 35 кВ от подстанции 110/35/10 «Гусь», подстанция «Красное Эхо» запитана по одноцепной ВЛ 35 кВ от подстанции 110/35/10 «Вашутино». Посредством ВЛ 35 кВ «Красное Эхо» - «Анопино» и ВЛ 35 кВ «Анопино» - «Вашутино» осуществляется закольцовка по напряжению 35 кВ. (рисунок 1.2.2).

**Таблица 1.2.2 - Линии электропередач по территории МО пос. Иванищи сельское поселение**

№ п/п	Наименование линии	Напряжение, кВ	Протяженность км.	Год ввода	Марка провода
1	ВЛ 220 кВ Владимирская Стекловолокно I цепь	220	73,9	1988	АС 400/51
2	ВЛ 220 кВ Владимир-Стекловолокно II цепь	220	73,89	1984	АС 400/51



Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (сельское поселение) Гусь-Хрустальный района до 2030 года»

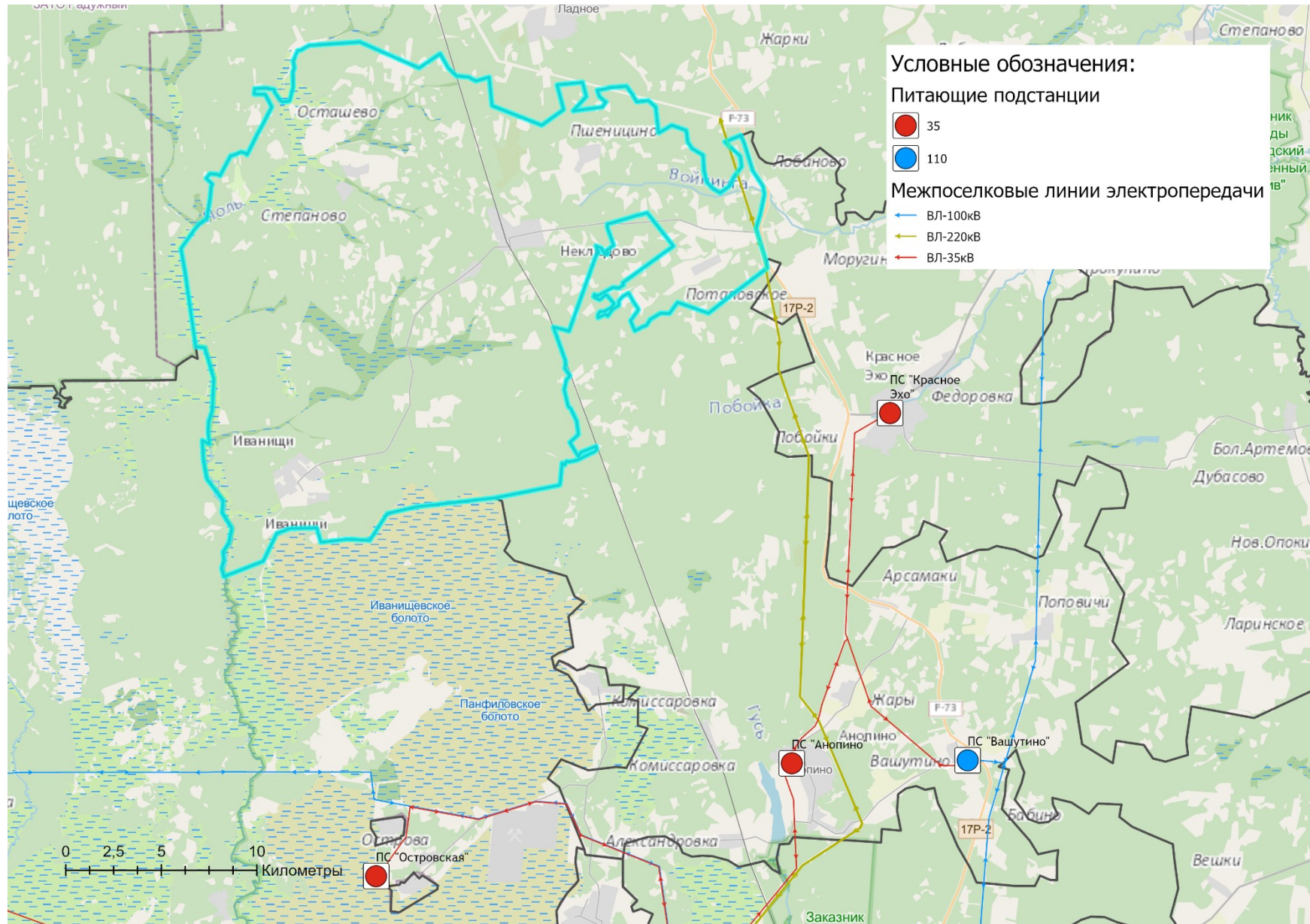


Рисунок 1.2.2 - Схема сетей электроснабжения напряжением 35 кв и выше территории муниципального образования



От подстанции «Островская» осуществляется электроснабжение п. Иванищи, от подстанции «Красное Эхо» - остальных населенных пунктов поселения. Населенные пункты рассматриваемого муниципального образования запитаны по следующим фидерам (таблица 1.2.3):

- фидер 603 ПС «Красное Эхо»;
- фидер 603 ПС «Островская».

**Таблица 1.2.3 - Питающие фидеры населенных пунктов муниципального образования**

Подстанция	Фидер	Мощность, кВт	Протяженность	Наименование населенного пункта
Красное Эхо	603	100 кВА	51.7 км	Андреевская
Красное Эхо	603	100 кВА	51.7 км	Гаврино
Островская	603	880 кВА	12.0 км	Иванищи
Красное Эхо	603	30 кВА	51.7 км	Митенино
Красное Эхо	603	533 кВА	51.7 км	Неклюдово
Красное Эхо	603	793 кВА	51.7 км	Неклюдово
Красное Эхо	603	100 кВА	51.7 км	Николополье
Красное Эхо	-	-	-	Осташево
Красное Эхо	603	50 кВА	51.7 км	Потаповская
Красное Эхо	603	60 кВА	51.7 км	Пшеницино
Красное Эхо	603	100 кВА	51.7 км	Степаново

Электроэнергия потребителям распределяется по сетям 0,4 кВ посредством 19 трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ (13 ТП находятся на балансе Гусевских электросетей, 6 на балансе организаций-потребителей). Информация об установленных трансформаторах 6/0,4 кВ приведена в таблице 1.2.4.

**Таблица 1.2.4 - Характеристики трансформаторных подстанций муниципального образования**

Наименование ТП	Тип трансформатора	Мощность трансформатора кВт	Количество населения
д. Андреевская	ТМ	100	9
п. Гаврино	ТМ	100	72
п. Иванищи	ТМ	250	2188
	ТМ	400	
	ТМ	250	
	ТМ	160	
	ТМ	160	
д. Митенино	ТМ	30	6
д. Неклюдово	ТМ	250	490
	ТМ	100	
	ТМ	100	
	ТМ	100	
д. Николополье			0
д. Осташево	ТМ		
д. Потаповская	ТМ	60	19
д. Пшеницино	ТМ	60	13

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

Во всех крупных населенных пунктах расположены ТП 6/0,4 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 пос. Иванищи (сельское поселение)	д. Андреевская	4,4	-	73
	п. Гаврино	1,48	-	25
	п. Иванищи	19,56	-	326
	д. Митенино	0,16	-	3
	д. Неклюдово	8	-	133
	д. Николополье	-	-	-
	д. Осташево	-	-	-
	д. Потаповская	1,6	-	27
	д. Пшеницино	0,84	15	-

**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 6/0,4 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
<b>Трансформаторные подстанции напряжением 35 кВ и выше</b>						
1	ПС Островская	35/6	2,5	1,68	1,66	Кроме потребителей 1 и 2 категории надежности электроснабжения
2	ПС Красное Эхо	35/6	6,6	1,2	1,196	--
<b>Трансформаторные подстанции напряжением ниже 35 кВ</b>						
1	КТП-64 Андреевская	6/0,4	0,105	0,054	0,054	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
2	КТП-67 Гаврино	6/0,4	0,105	0,023	0,023	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
3	КТП-114 Митенино	6/0,4	0,032	0,011	0,011	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
4	КТП-113 Неклюдово	6/0,4	0,105	0,034	0,034	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
5	КТП-120 Неклюдово	6/0,4	0,263	0,123	0,123	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
6	КТП-121 Неклюдово	6/0,4	0,105	0,035	0,035	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории
7	КТП-65 Неклюдово	6/0,4	0,263	0,100	0,010	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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	
8	КТП-6 Потаповская	6/0,4	0,063	0,022	0,022	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
9	КТП -212 д.Степаново	6/0,4	0,063	0,014	0,014	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
10	КТП-161 п.Иванищи	6/0,4	0,263	0,039	0,039	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
11	КТП-162 п.Иванищи	6/0,4	0,420	0,052	0,052	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
12	КТП-163 п.Иванищи	6/0,4	0,263	0,017	0,017	Центр питания закрыт для потребителей 1,2 категории	
13	КТП-164 п.Иванищи	6/0,4	0,168	0,017	0,017	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 объем поставленной электроэнергии**

Наименование энергосбытовой организации	ВН	СН1	СН2	НН	Общий итог
<b>2019 год</b>					
ООО «Энегргобыт Волга»	6	2290	92	5093	7481
<b>2020 год</b>					
ООО «Энегргобыт Волга»	-	1884	102	5107	7092

#### **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 6/0,4 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 6/0,4 кВ тупикового типа**

№№ КТП	Коэффициент дефектности ТП	Условно изнош., шт.	Техническое состояние ТП
КТП-64 Андреевская	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП-67 Гаврино	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП-114 Митенино	24,50	0,25	удовлетворительное
КТП-113 Неклюдово	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП-120 Неклюдово	10,00	0,10	удовлетворительное
КТП-121 Неклюдово	20,00	0,20	удовлетворительное
КТП-65 Неклюдово	0,00	0,00	хорошее
КТП-6 Потаповская	0,00	0,00	хорошее
КТП -212 д.Степаново	0,00	0,00	хорошее
КТП-161 п.Иванищи	22,25	0,22	удовлетворительное
КТП-162 п.Иванищи	0,00	0,00	хорошее
КТП-163 п.Иванищи	2,25	0,02	удовлетворительное
КТП-164 п.Иванищи	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 № 64 д.Андреевская	4,48	4,74	0,21	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 67 д.Гаврино	1,34	4,38	0,06	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 114	0,16	27,00	0,04	неудовлетворительное

Наименование ВЛ 0,4 кВ	Длина , км.	Коэффициент дефектности линии	Условно изнош., км	Техническое состояние
д. Митенино				
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 65 д. Неклюдово	4,12	8,59	0,35	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 113 д. Неклюдово	3,38	12,54	0,42	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 120 д. Неклюдово	0,32	47,25	0,15	неудовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 121 д. Неклюдово	0,58	13,13	0,08	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 6 д. Потаповская	1,44	32,56	0,47	неудовлетворительное
Воздушная линия 0,4 кВ д. Степаново от ТП-212	2,40	2,31	0,06	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 161 п. Иванищи	2,52	1,53	0,04	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 162 п. Иванищи	8,52	1,35	0,12	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 163 п. Иванищи	6,08	0,48	0,03	удовлетворительное
ВЛ-0,4 кВ от КТП № 164 п. Иванищи	2,04	2,36	0,05	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 <a href="#">пунктах 2 и 3</a> (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 <a href="#">&lt;2&gt;</a>.</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 <a href="#">&lt;1&gt;</a>					
	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
1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток <a href="#">&lt;1&gt;</a>					
	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

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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
	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 &lt;2&gt;.</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
	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	Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):					

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
	<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 &lt;2&gt;.</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)					
4.1	<p>Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте &lt;2&gt;.</p>					

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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
4.1.1	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. 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	Однотарифный тариф	руб./кВт · ч	3,53	3,95	4,21	4,73

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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
4.3.2	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 пос. Иванищи (сельское поселение), можно выделить следующие системы:

- централизованная система холодного водоснабжения п. Иванищи;
- централизованная система холодного водоснабжения д. Неклюдово;
- централизованная система холодного водоснабжения п. Неклюдово.

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.
п. Иванищи	1945	2
д. Неклюдово	142	1
п. Неклюдово	208	1

По состоянию на 2021 год системы централизованного водоснабжения отсутствуют в 8 населенных пунктах МО пос. Иванищи сельское поселение (д. Андреевская, п. Гаврино, д. Митенино, д. Николополье, д. Осташево, д. Потаповская, д. Пшеницино, д. Степаново). Водоснабжение в данных населенных пунктах осуществляется от шахтных колодцев и одиночных скважин мелкого заложения.

Гарантирующей организацией, осуществляющую деятельность в сфере холодного водоснабжения на территории муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) является МУП ЖКХ района.

Эксплуатационная зона ответственности МУП ЖКХ района распространяется на весь комплекс централизованных систем водоснабжения населенных пунктов МО пос. Иванищи сельское поселение Гусь-Хрустального района.

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

### **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, расположенные на территории муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) и эксплуатируемые МУП ЖКХ района включают в себя 4 водозаборных сооружений (артезианских скважин). По степени обеспеченности водой источники водоснабжения относятся к III категории.

Информация по источникам водоснабжения, расположенных на территории муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) представлена в таблице 1.3.2 и рисунке 1.3.1.

**Таблица 1.3.2 - Водозаборы систем централизованного водоснабжения МО пос. Иванищи сельское поселение**

№п/п	Наименование	Номер скважины	Режим работы
<b>п. Иванищи</b>			
1	Скважина п. Иванищи, ул. Первомайская	656	Рабочая
2	Скважина п. Иванищи, ул. Пролетарская	14543	Рабочая
<b>пос. Неклюдово</b>			
3	Скважина №1	нет данных	Рабочая
<b>дер. Неклюдово</b>			
4	Скважина №2	нет данных	Рабочая

#### **Система централизованного водоснабжения п. Иванищи**

Хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение поселка Иванищи осуществляется целиком за счет подземных вод. Централизованное водоснабжение п. Иванищи осуществляется посредством двух артезианских скважин: артскважина № 656 и артскважина № 14543 (рисунок 1.3.1).

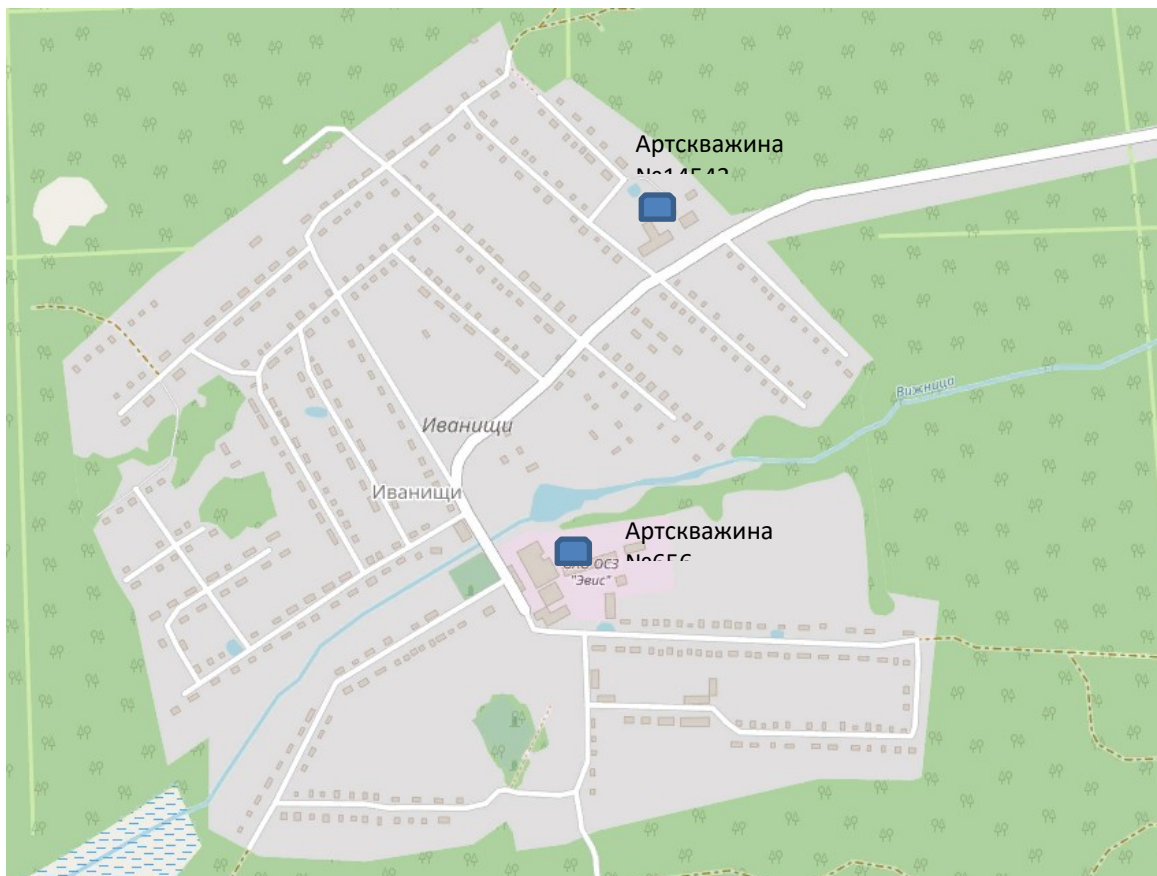
Суммарный водоотбор из двух артскважин составляет - 733,97 м<sup>3</sup>/сут.

Принципиальная схема водоснабжения следующая: вода из артскважин при помощи погружных насосов подается в водопроводную сеть поселка.

Резервуаров и водонапорных башен на территории поселка нет.

Артскважина № 656 расположена в центральной части поселка на территории стекольного завода, год ввода в эксплуатацию – 1959.





**Рисунок 1.3.1 - Источники водоснабжения пос. Иванищи**

Рядом с артскважиной № 656 расположена резервная артскважина б/н, которая находится в собственности стекольного завода.

Артскважина № 14543 расположена в северо-восточной части поселка на территории больничного городка, год ввода в эксплуатацию – 1966.

#### **Система централизованного водоснабжения д. Неклюдово и п. Неклюдово**

Деревня Неклюдово и поселок Неклюдово представляют собой единую совместную территорию, разделенную железнодорожными путями. Водоснабжение каждого населенного пункта осуществляется от собственного источника водоснабжения

Водоснабжение д. Неклюдово осуществляется от одной артезианской скважины №2 с водонапорной башней. Водонапорная башня металлическая. Системы водоподготовки и насосные станции 2-го подъема отсутствуют. Вода, подаваемая в водопроводную сеть со скважины, не учитывается расходомером. Работа погружного насоса осуществляется в автоматическом режиме с помощью системы управления насосом, по уровню наполнения башни.

Водоснабжение пос. Неклюдово осуществляется от одной артезианской скважины №1 (РЖД) с водонапорной башней. Водонапорная башня металлическая. Системы водоподготовки и насосные станции 2-го подъема отсутствуют. Вода, подаваемая в водопроводную сеть со скважины, не учитывается расходомером. Работа погружного насоса осуществляется в автоматическом режиме с помощью системы управления насосом, по уровню наполнения башни.

Характеристика насосного оборудования водозаборных узлов МО пос. Иванищи представлена в таблице 1.3.3.

**Таблица 1.3.3 - Характеристика оборудования водозаборных узлов**

№ п/п	Местоположение и адрес скважины	№ скважины по паспорту	Год ввода в экспл.	Марка и кол-во насосов	Подача м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Мощность двигателя, кВт	Наличие частотно-регул. привода, марка	Процент износа, %
1	Скважина п. Иванищи, ул. Первомайская	656	1959	ЭЦВ 8-25-100	25	100	-	да	90
2	Скважина п. Иванищи, ул. Пролетарская	14543	1966	ЭЦВ6-16-110	16	110	-	да	90
3	Скважина №1 пос. Неклюдово	б/н	-	ЭЦВ6-16-110	16	110	-	нет	90
4	Скважина №2 д. Неклюдово	б/н	-	ЭЦВ6-16-110	16	110	-	нет	90

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

По итогам проведенных анализов качество воды скважин по химическим показателям на 3-х из 4-х источников соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения». На одном источнике вода не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по следующим показателям:

- Артскважина п. Иванищи №656 (завод) - превышение железа в 1,4 раза;

По итогам проведенных анализов качество воды по микробиологическим показателям не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» на следующих источниках:

- скважина дер. Неклюдово (наличие общих и термотолерантных колиформных бактерий);
- скважина пос. Неклюдово (РЖД) (наличие общих и термотолерантных колиформных бактерий);
- скважина пос. Иванищи №14543 (больница) (наличие общих и термотолерантных колиформных бактерий).

Данные лабораторных исследований воды из артскважин пос. Иванищи, приведены в таблице 1.3.4.

Качество воды в точках водозабора на распределительных сетях систем водоснабжения муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) по химическим показателям не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения» в пос. Иванищи и дер. Неклюдово.

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

Таблица 1.3.4 - Показатели качества воды МО пос. Иванищи (сельское поселение)

№ п/п	Показатели	Допустимые уровни по СанПиН 2.1.4.1074-01	д. Неклюдово скважина (деревня)	п. Неклюдово скважина (РЖД)	п. Иванищи скв. № 14543 (больница)	п. Иванищи скв. № 656 (завод)	п. Иванищи, ул. Южная д.1а	д. Неклюдово ул. Центральная, 56
<b>Санитарно-гигиенические исследования</b>								
1.1	Привкус, баллы	2	0	0	0	1	0	2
1.2	Цветность, баллы	20	8,8±2,64	11,8±2,36	8,2±2,46	12,0±2,40	13,18±2,64	5,4±1,62
1.3	Мутность, мг/дм <sup>3</sup>	2,6	1,68±0,34	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0	менее 0,58	<b>11,5±2,3</b>
1.4	РН-ион	6-9	7,49±0,20	7,49±0,20	7,58±0,20	7,54±0,20	8,25±0,20	7,66±0,20
1.5	Аммиак /по азоту/, мг/дм <sup>3</sup>	2	0,10±0,03	0,29±0,06	менее 1,0	0,16±0,032	0,520±0,104	0,19±0,04
1.6	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	3,0	0,004±0,002	0,007±0,004	менее 0,003	0,004±0,002	0,018±0,009	0,007±0,004
1.7	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	45	2,61±0,39	0,68±0,14	1,02±0,21	1,61±0,32	менее 0,1	1,74±0,35
1.8	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	350	менее 10,0	менее 10,0	менее 10,0	менее 10,0	менее 10,0	менее 10,0
1.9	Железо, мг/дм <sup>3</sup>	0,3	0,25±0,06	0,16±0,04	0,18±0,05	<b>0,58±0,15</b>	<b>0,72±0,18</b>	<b>1,38±0,35</b>
1.10	Окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	5,0	2,30±0,23	3,76±0,38	3,92±0,39	3,88±0,39	1,98±0,4	1,86±0,37
<b>Микробиологические исследования</b>								
2.1	Общее микробное число	не более 50 КОЕ	0	2	8	0	0	0
2.2	Общие колиформные бактерии	отсутствие	<b>16</b>	<b>сплошь</b>	<b>сплошь</b>	отсутствуют	отсутствуют	<b>10</b>
2.3	Термотолерантные колиформные бактерии	отсутствие	<b>16</b>	<b>сплошь</b>	<b>сплошь</b>	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют

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

#### **Система централизованного водоснабжения п. Иванищи**

Характеризуя общее состояние водопроводных сетей поселка Иванищи, можно отметить следующее:

- общая протяженность водопроводной сети составляет - 19,75 км, износ сетей составляет около - 90 % ( $\approx$  18,76 км). Существующая водопроводная сеть села - тупиково-кольцевая, материал труб - ПНД, чугун, диаметры разводящих сетей от 50 до 100 мм с установкой на сетях чугунной запорной арматуры.

- имеется износ существующих сетей водопровода: излом чугунных труб (вызван просадкой грунта), выход из строя трубопроводной арматуры, фасонных частей, разрушены колодцы;

- источники водоснабжения (артскважины) не обеспечивают подачу расчетного расхода для пожаротушения и не имеют резерва.

- надежность системы водоснабжения - неудовлетворительная.

Вводы в дома частного сектора выполнены из ПНД диаметром 20 – 25 мм в количестве 504 шт.; вводы в дома многоквартирных жилых домов выполнены из ПНД диаметром 25 – 50 мм в количестве 8 шт.

Вода из артскважин подается непосредственно в водопроводную сеть. На сети установлены пожарные гидранты (5 шт.), водоразборные колонки отсутствуют.

Сети водоснабжения находятся на балансе и эксплуатируются МУП ЖКХ района.

Надежность системы водоснабжения поселка Иванищи характеризуется, как удовлетворительная, в 2018-2019 гг. аварий на водопроводных сетях не установлено.

Ликвидация последствий аварийных повреждений на водопроводной сети вызывает в ряде случаев затраты, превосходящие стоимость прокладки новых трубопроводов, а также ухудшение качества питьевой воды.

Для заполнения емкости пожарных машин используются пожарные гидранты, установленные на водопроводной сети (5 шт.), а также противопожарные водоемы, оборудованные пирсами для подъезда пожарных машин.

#### **Система централизованного водоснабжения д. Неклюдово и пос. Неклюдово**

Водопроводные сети д. Неклюдово имеют общую протяженность 8,6 п.км. По данным МУП ЖКХ района средний процент износа систем водоснабжения составляет 90 %. Имеются аварийные участки водопровода, которые требуют замены.

Водопроводная сеть проложена из труб диаметром от 50мм. до 100 мм.

Давление в сети у конечных потребителей составляет 0,7 - 1,0 атм. Общее количество абонентов, подключенных к системе централизованного водоснабжения в д. Неклюдово и пос. Неклюдово составляет 258 чел.

В таблице 1.3.5 представлена информация о подключенных абонентах на территории муниципального образования пос. Иванищи сельское поселение.

**Таблица 1.3.5 - 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
<i>Муниципальное образование п.Иванищи</i>	28,35			1889	2	0	5	609
п.Иванищи	19,75	50-100	1,2; 2,4	1631	1	0	4	512
д.Неклюдово / пос. Неклюдово	8,6	50-100	0,7-1,0	258	1	0	1	97

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

На территории муниципального образования поселок Иванищи (сельское поселение) расположены две централизованные системы холодного водоснабжения:

- централизованная система холодного водоснабжения, эксплуатируемая МУП ЖКХ района на территории пос. Иванищи;

- централизованная система холодного водоснабжения, эксплуатируемая МУП ЖКХ района на территории д. Неклюдово.

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 пос. Иванищи (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.

2. В настоящее время в МО п. Иванищи (сельское поселение) состояние водоводов и магистральных сетей водоснабжения поселений изношенное. 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 на артезианских скважинах и водосчетчиков у конечных потребителей.

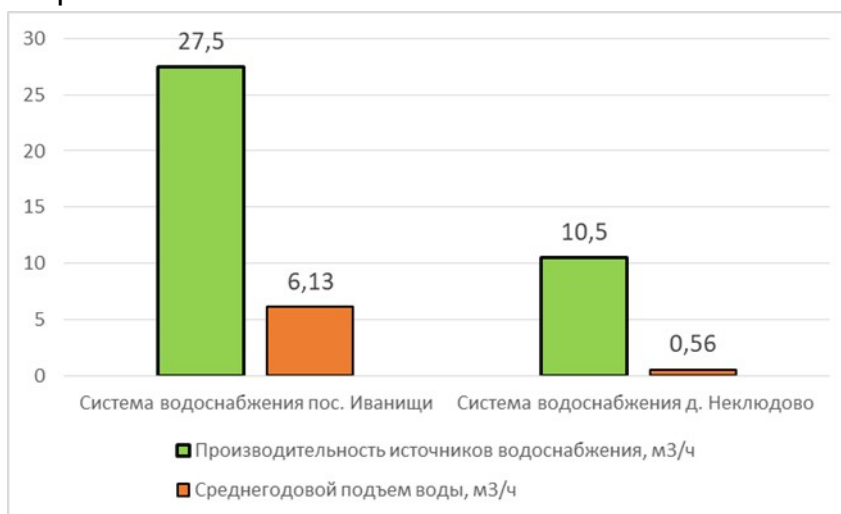
**1.3.5. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса**

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем централизованного водоснабжения муниципального образования представлен в таблице 1.3.6.

**Таблица 1.3.6 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения населенных пунктов с централизованным водоснабжением в МО пос. Иванищи (сельское поселение)**

Наименование водозабора	Наименование показателя	2020 год
Система водоснабжения пос. Иванищи	Производительность источников водоснабжения, м <sup>3</sup> /ч	27,5
	Среднегодовой подъем воды, м <sup>3</sup> /ч	6,13
	<b>Резерв (+)/Дефицит (-), %</b>	<b>77,71</b>
Система водоснабжения д. Неклюдово / пос. Неклюдово	Производительность источников водоснабжения, м <sup>3</sup> /ч	10,5
	Среднегодовой подъем воды, м <sup>3</sup> /ч	0,56
	<b>Резерв (+)/Дефицит (-), %</b>	<b>94,67</b>
Всего по МО п. Иванищи (сельское поселение)	Производительность источников водоснабжения, м <sup>3</sup> /ч	38
	Среднегодовой подъем воды, м <sup>3</sup> /ч	6,69
	<b>Резерв (+)/Дефицит (-), %</b>	<b>82,39</b>

Как видно из таблицы, на территории поселка Иванищи 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 пос. Иванищи**



Годовой объем отпущенной МУП ЖКХ района воды по данным за 2018 год составляет 55,20 тыс. м<sup>3</sup>/год, при этом объем забора воды равен 58,61 тыс. м<sup>3</sup>/год. Расход воды на хозяйственные нужды предприятия в 2018 году отсутствовал. Потери воды при её транспортировке составляют 5,8% от объема поднятой воды.

Вода, забранная из подземных источников и подаваемая для реализации, учитывается расходомерами, установленных только на водозаборных узлах в поселке Иванищи.

Общий баланс водоснабжения муниципального образования пос. Иванищи сельское поселение, в части объектов коммунального комплекса, эксплуатируемых МУП ЖКХ района, представлен в таблице 1.3.7.

**Таблица 1.3.7 - Баланс водоснабжения по МУП ЖКХ района МО пос. Иванищи сельское поселение**

Показатели	Единица измерения	2013 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Поднято воды	тыс. м <sup>3</sup> /год	267,9	59,474	43,11	58,61
Расход воды на собственные нужды	тыс. м <sup>3</sup> /год	0	0	0	0
Получено воды со стороны (покупная вода)	тыс. м <sup>3</sup> /год	0	0	0	0
Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. м <sup>3</sup> /год	0	0	0	0
Подано воды в сеть	тыс. м <sup>3</sup> /год	267,9	59,474	43,111	58,61
Потери воды	тыс. м <sup>3</sup> /год	1,0	4,391	1,408	3,41
Потери воды в % к поданной воде	%	0,4	7,4	3,3	5,8
Отпущено воды потребителям, в т.ч.	тыс. м <sup>3</sup> /год	266,9	55,083	41,703	55,20
- население	тыс. м <sup>3</sup> /год	194,7	51,552	38,023	52,20
- бюджетные потребители	тыс. м <sup>3</sup> /год	2,8	2,96	2,035	2,168
- прочие потребители	тыс. м <sup>3</sup> /год	72,2	0,571	1,645	0,676
- другим отраслям предприятия	тыс. м <sup>3</sup> /год	-	-	-	-

Основная доля подъёма воды приходится на систему централизованного водоснабжения пос. Иванищи (более 90% от объема поднятой воды) - таблица 1.3.8.

**Таблица 1.3.8 - Территориальный баланс подачи воды в сеть**

Наименование территории	Наименование показателя	Объем ресурса, тыс. куб.м
Система водоснабжения пос. Иванищи	Подъем воды	53,74
	Реализация воды	50,61
	Прочие нужды	-
	Потери воды	3,13
Система водоснабжения д. Неклюдово / пос. Неклюдово	Подъем воды	4,87
	Реализация воды	4,59
	Прочие нужды	-
	Потери воды	0,28
Всего по МО п. Иванищи (сельское поселение)	Подъем воды	58,61
	Реализация воды	55,2
	Прочие нужды	-
	Потери воды	3,41

Основным потребителем холодной воды на территории муниципального образования п. Иванищи (сельское поселение) является население - 95,0% от общего потребления. Прочие потребители составляют 4,5% 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.

Как было указано ранее, водоочистные комплексы на источниках водоснабжения, эксплуатируемых МУП ЖКХ района отсутствуют. В рамках выполнения мероприятий Программы муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) до 2030 г. не планируется строительство станций очистки и водоподготовки.

Выбросов загрязняющих веществ в атмосферу существующие объекты водоснабжения не имеют.

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 сетчатым ограждением высотой 2,0 м с насадкой 0,5 м из колючей проволоки.

**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 1.3.9. и 1.3.10

**Таблица 1.3.9 - Структура себестоимости водоснабжения МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
1	Выручка от регулируемого вида деятельности	2 151,98
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	1 809,23
2.1	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	266,79
2.2	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	590,95
2.3	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	176,63
2.4	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	258,94
2.5	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	77,26
2.6	Общепроизводственные расходы, в том числе:	272,50
2.6.1	Расходы на текущий ремонт	79,88
2.7	Общехозяйственные расходы	99,50
2.8	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	66,65
2.8.1	Исследование проб питьевой воды	26,33
2.8.2	Оформление лицензии	0,00
2.8.3	Расходы, связанные с уплатой налогов	40,32
3	Прибыль (убыток), полученная от регулируемого вида деятельности	342,75

**Таблица 1.3.10 - Показатели финансово-хозяйственной деятельности в сфере водоснабжения МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
<b>Поступления за 2020 год</b>		
1	Поступления - всего, в т.ч.:	2 015,00
1.1	от граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями	1 929,50
1.2	от бюджето-финансируемых организаций	63,50
1.3	от прочих потребителей	22,00
<b>Дебиторская и кредиторская задолженность на конец 2020 г.</b>		
1	Дебиторская задолженность, всего, в т.ч.:	1 070,50
1.1	бюджетофинансируемых организаций за предоставленные им коммунальные ресурсы (услуги)	2,40
1.2	граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими	1 065,60

№ п/п	Наименование	Водоснабжение Факт 2020 г., тыс.руб.
	организациями, по оплате коммунальных ресурсов (услуг)	
1.3	прочая	2,50
<b>2</b>	<b>Кредиторская задолженность, всего, в т.ч.:</b>	<b>199,40</b>
2.1	за поставку топливно-энергетических ресурсов и холодную воду	23,90
2.2	прочая	175,50

Состав финансовых потребностей МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район для осуществления производственной деятельности в сфере водоснабжения по статьям затрат представлен в таблице 1.3.11.

**Таблица 1.3.11 - 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.)
<b>1</b>	<b>Отпуск воды (реализация), тыс. куб.м</b>	<b>717,10</b>	<b>717,10</b>
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
<b>2</b>	<b>Корректировка НВВ (по факту деятельности)</b>	<b>-1 661,08</b>	<b>-999,14</b>
<b>3</b>	<b>Экономически обоснованные расходы, учтенные в целях компенсации изменения в налоговом законодательстве с 2019 года от операционных расходов</b>	<b>93,17</b>	<b>95,93</b>
<b>4</b>	<b>Итого НВВ для расчета тарифа</b>	<b>30 941,96</b>	<b>32 168,77</b>

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 1.3.12.

**Таблица 1.3.12 - Тарифы на услуги холодного водоснабжения МУП ЖКХ МО Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

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

## 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 пос. Иванищи. В остальных населенных пунктах МО пос. Иванищи (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.

Система водоотведения п. Иванищи является неполной раздельной, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки. Ввиду незначительных перепадов отметок поверхности земли - сети самотечные. Дополнительно в сеть водоотведения происходит поступление ливневых стоков из-за отсутствия системы ливневой канализации города.

Водоотведение в п. Иванищи представляет инженерную систему, включающую в себя:

- сети водоотведения;
- канализационные колодцы;
- выгребные водонепроницаемые колодцы, стоки из которых вывозятся на очистные сооружения.

Прием, перекачку, очистку сточных вод осуществляет МУП ЖКХ района.

В населенных пунктах муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение), можно выделить следующие системы:

- централизованная система водоотведения пос. Иванищи.

Общая протяженность канализационных сетей поселка Иванищи в соответствии с техническими паспортами - 1,81 км. Усадебная и одноэтажная застройка в основном не канализована и оборудована выгребными ямами.

Общее количество абонентов, осуществляющих сброс сточных вод в сеть организаций, осуществляющих водоотведения: 200 человек.

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**

В настоящее время в поселке Иванищи имеется централизованная канализационная сеть от незначительной части жилой застройки.

Бытовые сточные воды от двухэтажных жилых домов сетью самотечной канализации по улице Южная отводятся в септик ОАО ОСЗ «Эвис», расположенного на территории стекольного завода, туда поступают стоки и от предприятия. После септика стоки без обеззараживания сбрасываются в реку Вижница.

Основная часть населения, проживающее в жилых домах, не оборудованных водопроводом и канализацией, пользуются надворными уборными.

Сточные воды от средней образовательной школы, а также от больницы поступают в канализационную насосную станцию (КНС), расположенную рядом с территорией больничного городка (см. плановые материалы). Сточные воды по напорному трубопроводу перекачиваются до колодца-гасителя напора и далее самотечной сетью до усреднителя, расположенного у здания канализационных очистных сооружений, а затем при помощи погружных насосов стоки перекачиваются на очистные сооружения канализации (ОСК заводского изготовления производительностью 15 м<sup>3</sup>/сутки). После ОСК очищенные сточные воды сбрасываются в водоотводящую канаву. Канализационная насосная станция оборудована двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный) фирмы «Pedrollo». Очистные сооружения канализации расположены в 150 м от жилой застройки по ул. Зеленая на северо-запад от поселка в лесопосадке. Площадка ОСК по периметру имеет ограждение, выполненное из металлических сетчатых панелей по металлическим столбам, размер площадки - 21х15 м.

Очистные сооружения канализации в поселке отсутствуют, за исключением очистных сооружений для школы и больничного городка производительностью 15 м<sup>3</sup>/сутки.

**Сети канализации пос. Иванищи**

Общая протяженность существующих сетей канализации поселка Иванищи составляет – 1,81 км, диаметр сети – Ø200 мм, материал труб - чугун. В настоящее время канализационные сети имеют износ более 90% и требуют перекладки. Трубопроводы канализации изношены. При сильном износе возможно повреждение канализационной трубы и прорыв с дальнейшей протечкой неочищенных канализационных стоков в грунт. В результате возможно подтопление подвальных помещений домов, попадание в грунтовые воды и в питьевые источники. 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.

Общее количество сточных вод, поступающее в септик от двухэтажных жилых домов по улице Южной, составляет 24,33 м<sup>3</sup>/сут (8,88 тыс. м<sup>3</sup>/год).

Канализационные сети находятся на балансе и эксплуатируются МУП ЖКХ района.

Самотечная и напорная канализационная сеть от школы и больничного городка МУП ЖКХ района не обслуживается.

Канализационная насосная станция

Канализационные насосные станции в пос. Иванищи отсутствуют, за исключением КНС от школы и больничного городка, документация на КНС эксплуатирующей организацией не предоставлена.



**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. м<sup>3</sup> в год представлен в таблице 1.4.1.

**Таблица 1.4.1 - Территориальный баланс приема сточных вод**

Наименование технологической зоны водоотведения	Существующее водоотведение	
	м <sup>3</sup> /сут	тыс. м <sup>3</sup> /год
Технологическая зона водоотведения п. Иванищи	24,33	8,88

Основной объем поступления сточных вод на территории муниципального образования осуществляется от населения - 99,5%. Прочие потребители осуществляют сброс сточных вод в размере 0,5% от общего объема стоков (таблица 1.4.2).

**Таблица 1.4.2 - Общий баланс водоотведения МО пос. Иванищи (сельское поселение)**

Наименование показателя	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год
<b>пос. Иванищи</b>				
Прием сточных вод:	тыс. куб. м/год	5,783	7,114	7,318
- от других канализаций		0	0	0
- от других отраслей организации ВКХ		0	0	0
- от населения		5,783	7,056	7,275
- от бюджетных потребителей		0	0	0
- от прочих потребителей		0	0,058	0,043
Отпущено сточных вод в септик ОАО ОСЗ «Эвис»		5,783	7,114	7,318

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

Одной из важнейших проблем коммунального хозяйства в настоящее время является неудовлетворительное состояние системы водоотведения. Износ самотечных коллекторов составляет более 90%. Последнее двадцать лет сети практически не обновлялись. Это ведет к высокому проценту аварий (засоров) при работе системы водоснабжения.

Второй важной проблемой является отсутствие очистных сооружений на территории пос. Иванищи и д. Неклюдово. Стоки собираются в выгребные колодцы, из которых вывозятся потом на очистные сооружения других сельских поселений. При использовании выгребных колодцев возможны 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, в пос. Иванищи и д. Неклюдово назрела острая необходимость строительства новых очистных сооружений.

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

В результате сброса неочищенных сточных вод в водные объекты изменяются физические свойства воды (повышается температура, уменьшается прозрачность, появляются окраска, привкусы, запахи); на поверхности водоема появляются плавающие вещества, а на дне образуется осадок; изменяется химический состав воды (увеличивается содержание органических и неорганических веществ, появляются токсичные вещества, уменьшается содержание кислорода, изменяется активная реакция среды и др.); изменяется качественный и количественный бактериальный состав, появляются болезнетворные бактерии.

Загрязненные водоемы становятся непригодными для питьевого, а часто и для технического водоснабжения; теряют рыбохозяйственное значение и т.д.

Отсутствие централизованной системы канализации села, использование в качестве накопителей стоков выгребных ям, имеющих недостаточную степень гидроизоляции, приводит к загрязнению почвы.

Проектирование, строительство и реконструкция централизованных систем водоотведения пос. Иванищи и д. Неклюдово является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния территории и охране окружающей природной среды.

Намеченные схемой водоотведения мероприятия по строительству и реконструкции существующих систем канализации пос. Иванищи и д. Неклюдово, которые находятся в неудовлетворительном состоянии с внедрением новой технологии очистки и обеззараживания сточных вод, утилизации осадка позволят снизить вредное воздействия на водный бассейн р. Вижница.

#### **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 МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район за 2020 год приведены в таблице 1.4.3. и 1.4.4.

**Таблица 1.4.3 - Структура себестоимости водоотведения МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

№ п/п	Наименование	Водоотведение Факт 2020 г., тыс. руб.
1	Выручка от регулируемого вида деятельности	213,96
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	194,10
2.1	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	0,00
2.2	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	50,60
2.3	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	14,98
2.4	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	38,54
2.5	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	11,51
2.6	Общепроизводственные расходы, в том числе:	58,26
2.7	Общехозяйственные расходы	16,07
2.8	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	4,14
2.8.1	Расходы, связанные с уплатой налогов	4,14
3	Прибыль (убыток), полученная от регулируемого вида деятельности	19,86

**Таблица 1.4.4 - Показатели финансово-хозяйственной деятельности в сфере водоотведения МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

№ п/п	Наименование	Водоотведение Факт 2020 г., тыс. руб.
<b>Поступления за 2020 год</b>		
1	Поступления - всего, в т.ч.:	226,20
1.1	от граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями	225,90
1.2	от бюджето-финансируемых организаций	-
1.3	от прочих потребителей	0,30
<b>Дебиторская и кредиторская задолженность на конец 2020 г.</b>		
1	Дебиторская задолженность, всего, в т.ч.:	80,80
1.1	бюджетофинансируемых организаций за предоставленные им коммунальные ресурсы (услуги)	-
1.2	граждан, имеющих прямые договоры с ресурсоснабжающими организациями, по оплате коммунальных ресурсов (услуг)	80,80
1.3	прочая	-
2	Кредиторская задолженность, всего, в т.ч.:	7,60
2.1	за поставку топливно-энергетических ресурсов и холодную	-

№ п/п	Наименование	Водоотведение Факт 2020 г., тыс. руб.
	воду	
2.2	прочая	7,60

Состав финансовых потребностей МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район для осуществления производственной деятельности в сфере водоотведения по статьям затрат представлен в таблице 1.4.5.

**Таблица 1.4.5 - 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	Прием сточных вод (реализация), тыс.куб.м	163,368	163,368
1.1	Текущие расходы, в том числе:	5 482,73	5 617,39
1.1.1	Операционные расходы	5 201,59	5 355,56
1.1.2	Расходы на электрическую энергию	192,58	198,36
1.1.3	Неподконтрольные расходы, в том числе	88,56	63,48
1.2	Амортизация	0	0
1.3	Нормативная прибыль	0	0
1.4	Расчетная предпринимательская прибыль гарантирующей организации	0	0
2	Корректировка НВВ (по факту деятельности)	-627,48	451,91
3	Экономически обоснованные расходы, учтенные в целях компенсации изменения в налоговом законодательстве с 2019 года от операционных расходов	25,33	26,08
4	<b>Итого НВВ для расчета тарифа</b>	<b>4 880,57</b>	<b>6 095,38</b>

Тарифы на услуги водоотведения 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 1.4.6.

**Таблица 1.4.6 - Тарифы на услуги водоотведения МУП ЖКХ МО Гусь-Хрустальный район по системе коммунальной инфраструктуры пос. Иванищи**

Тариф на водоотведение, руб./куб.м	Для потребителей (НДС не облагается)
01.01.2021 - 30.06.2021	28,34
01.07.2021 - 31.12.2021	29,87
01.01.2022 - 30.06.2022	29,87
01.07.2022 - 31.12.2022	37,31

## 1.5. Система обращения с твердыми коммунальными отходами

### 1.5.1 Общая характеристика и организационная структура системы

Территория муниципального образования пос. Иванищи 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 пос. Иванищи 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 пос. Иванищи 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 пос. Иванищи (сельское поселение)

сбор и накопление отходов осуществляется в контейнеры на оборудованных и необорудованных контейнерных площадках (не имеют твердого покрытия и ограждения). Крупногабаритные отходы складировются непосредственно около контейнеров или специальные секции для КГО.

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

На основе анализа данных можно сделать вывод о том, что контейнерный парк представлен металлическими и пластиковыми контейнерами объемом 0,75 и 0,8 м<sup>3</sup> для ТКО.

Общее количество площадок накопления отходов составляет 7 ед. Общее количество контейнеров на территории муниципального образования - 3 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
<b>Муниципальное образование п. Иванищи (сельское поселение)</b>									
1	55.791537, 40.704526	п. Красное Эхо, ул. Почтовая, д. 1	твердое (не огорожено)	4	пластик	1	1,1	МДБОУ «Красноэховская СОШ»	МБОУ «Красноэховская СОШ
2	55.790910, 40.706859	п. Красное Эхо, ул. Лесная, д. 1	твердое (не огорожено)	6	пластик	1	1,1	МБДОУ д/с № 10 п. Красное Эхо	МБДОУ д/с № 10 п. Красное Эхо
3	55.794941, 40.713209	п. Красное Эхо, ул. Советская, д. 22	твердое (огорожено)	5	-	-	-	Администрация МО п. Красное Эхо	Жители: ул. Советская, №№10-21
4	55.794924, 40.713264	п. Красное Эхо, ул. Советская, д. 23	твердое (огорожено)	5	-	-	-	Администрация МО п. Красное Эхо	Жители: ул. Советская, №№21а, 22, 22а, 23, 25
5	55.795014, 40.712328	п. Красное Эхо, ул. Советская, д. 25	твердое (огорожено)	12	-	-	-	Администрация МО п. Красное Эхо	Жители: ул. Зеленая, д. №№ 1а,2,2а,2б,3-12,12а-14,14а,15-20,22
6	55.795567, 40.715822	п. Красное Эхо, ул. Зеленая	твердое (огорожено)	5	-	-	-	Администрация МО п. Красное Эхо	Жители: ул. Зеленая, д. №№ 20,22, 18, 16, 14,19, 17, 15, 13,11
7	55.712293, 40.949556	д. Семеновка, ул. Сельская Новь, д. 45	твердое (не огорожено)	4	пластик	1	1,1	МБОУ Семеновская СОШ	МБОУ Семеновская СОШ

### **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 пос. Иванищи 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 м<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /год)			Садовые товарищества, туристы (м <sup>3</sup> /год)		ТКО от организаций (м <sup>3</sup> /год)			Общий объём отходов (м <sup>3</sup> /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 пос. Иванищи 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 3,0 тыс. куб. м./год отходов, что составляет 4,0% от общего объема отходов Гусь-Хрустального района (таблица 1.5.4).

**Таблица 1.5.4 - Объем образования ТКО на территории пос. Иванищи сельское поселение**

Показатели	Ед. измерения	2017	2018	2019	2020
Вывезено за год твердых коммунальных отходов	тыс.куб.м.	1,6	1,7	1,5	3,2
Вывезено за год твердых коммунальных отходов	тыс.т	0,3	0,4	0,25	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	<b>ИТОГО необходимая валовая выручка</b>	<b>360 169,54</b>	<b>371 052,83</b>

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 пос. Иванищи сельское поселение осуществляется природным и сжиженным газом.

В настоящее время природным газом газифицирован только п. Иванищи. Газ подается с ГРС п. Красное Эхо по межпоселковому газопроводу высокого давления до ГРП п. Иванищи. По газопроводам низкого давления газ с ГРП подается на котельные поселка и населению.

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 пос. Иванищи 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 пос. Иванищи сельское поселение входят в зону эксплуатационной ответственности АО «Газпром газораспределение Владимир».

#### **Организации по реализации газа**

Реализация (продажа) газа на территории МО пос. Иванищи 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	<b>Природный газ</b>	-	-	-	-
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 пос. Иванищи 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 пос. Иванищи**

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
1	0	5,36	128	3	1	128

### **1.6.3 Анализ зон действия, оценка резерва и дефицитов мощностей**

Источником подачи природного газа потребителям МО пос. Иванищи сельское поселение является одна газораспределительная 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
ГРС «Красное Эхо», в т.ч.	7,5	4,4	0,03	3,07
Выход-Красное эхо	6	3,6	0,03	2,37
Выход-Иванищи	1,5	0,8	0	0,7

Свободная пропускная способность ГРС «Красное Эхо» составляет 41%.

На территории муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) газифицирован 1 населенный пункта из 10 (таблица 1.6.4). Не газифицированными остаются 9 населенных пунктов.

**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. Андреевская	21	0	0
п. Гаврино	41	0	0
д. Митенино	11	0	0
д. Неклюдово	113	0	0
п. Неклюдово	114	0	0
д. Осташево	12	0	0
д. Потаповская	52	0	0
д. Пшеницино	26	0	0
д. Степаново	20	0	0
п. Иванищи	543	170	170
<b>Итого:</b>	<b>953</b>	<b>170</b>	<b>170</b>

#### **1.6.4 Оценка показателей предоставляемых услуг**

Изменение газопотребления на территории муниципального образования пос. Иванищи 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 объем реализуемого природного газа, в том числе:	млн. м <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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.

По муниципальному образованию реализация природного газа в среднем составляет 277,7 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Сжиженный газ поставляется населению в баллонах. Реализация сжиженного газа составляет 18,3 тн. Данные по реализации сжиженного газа в границах МО пос. Иванищи (сельское поселение) представлены в таблице 1.6.6.

**Таблица 1.6.6 - Данные по потреблению сжиженного газа МО пос. Иванищи сельское поселение**

Наименование населенного пункта	Количество абонентов, шт.
д. Андреевская	14
п. Гаврино	37
д. Митенино	7
д. Неклюдово	89
п. Неклюдово	118
д. Осташево	2
д. Потаповская	29
д. Пшеницино	22
д. Степаново	13
п. Иванищи	613

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 устанавливается 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 пос. Иванищи 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
<b>1. Для приготовления пищи</b>			
1.1	Многоквартирные и жилые дома, оборудованные газовой плитой	куб. м на чел. в месяц	9,5
<b>2. Для подогрева воды</b>			
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
<b>3. Для отопления жилых помещений</b>			
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 <sup>3</sup> включительно	5,84
5.2. с годовым объемом потребления газа от 10 до 100 тыс. м <sup>3</sup> включительно	5,84
5.3. с годовым объемом потребления газа свыше 100 тыс. м <sup>3</sup>	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 пос. Иванищи (сельское поселение) муниципальная программа энергосбережения и повышения энергической эффективности отсутствует.

Муниципальная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании поселок Иванищи (сельское поселение)» действовала в период 2011-2019 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.

Вода, забранная из подземных источников и подаваемая для реализации, учитывается расходомерами, установленных на водозаборных узлах только в поселке Иванищи. Для коммерческого учета воды на скважинах используются приборы учета, перечень которых представлен в таблице 2.2.1.

**Таблица 2.2.1 - Коммерческий (технический) учет воды источниками водоснабжения**

№п/п	Наименование	Номер скважины	Эксплуатирующая организация	Режим работы	Узел учета воды
1	Скважина п. Иванищи, ул. Первомайская	656	МУП ЖКХ района	Рабочая	СТВУ-80
2	Скважина п. Иванищи, ул. Пролетарская	14543		Рабочая	ВСКМ 90-50
3	Скважина №1 пос. Неклюдово	б/н		Рабочая	—
4	Скважина №2 д. Неклюдово	б/н		Рабочая	—

В таблице 2.2.2 представлена сводная информация о приборном учете ресурсов у потребителей.

**Таблица 2.2.2 - 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	%	28,5	27,8	36,9
Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды	%	57,5	57	60,7
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 2.2.2, можно отметить, что на год формирования муниципальной Программы наблюдается 100 % оприборенность всех потребителей по электрической энергии, также высокий уровень установки приборов учета природного газа.

### **3. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы муниципального образования пос. Иванищи (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 поселок Иванищи (сельское поселение).

Таблица 3.1.1 - Балансы тепловой энергии централизованных систем теплоснабжения МО пос. Иванищи

Наименование параметра	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2027 г.	2030 г.
<b>ООО «Владтеплоресурс» (Котельная п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1)</b>							
Выработка	631,86	631,86	631,86	631,86	631,86	631,86	631,86
Собственные нужды источника	10,61	10,61	10,61	10,61	10,61	10,61	10,61
Отпуск тепловой энергии в сеть	621,25	621,25	621,25	621,25	621,25	621,25	621,25
Потери в тепловых сетях	54,68	54,68	54,68	54,68	54,68	54,68	54,68
Полезный отпуск, в т.ч.	566,57	566,57	566,57	566,57	566,57	566,57	566,57
- население	0	0	0	0	0	0	0
- бюджетные учреждения	552,3	552,3	552,3	552,3	552,3	552,3	552,3
- прочее	14,27	14,27	14,27	14,27	14,27	14,27	14,27

### 3.2. Прогноз нагрузок по системе холодного водоснабжения

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

**Таблица 3.2.1 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды на территории МО пос. Иванищи сельское поселение**

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
<b>Муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение)</b>								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	58,6	58,6	57,3	57,3	57,3	59,9	59,9
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды (технологические нужды и хоз.бытовые)		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		3,4	3,4	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		55,2	55,2	54,1	54,1	54,1	56,8	56,8
- население		52,20	52,20	51,16	51,16	51,16	53,71	53,71
- бюджетные потребители		2,18	2,18	2,13	2,13	2,13	2,24	2,24
- прочие потребители		0,83	0,83	0,82	0,82	0,82	0,86	0,86
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-

Так как на территории муниципального образования пос. Иванищи (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 пос. Иванищи сельское поселение**

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
<b>Система централизованного водоснабжения пос. Иванищи</b>								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	53,73	53,73	52,54	52,54	52,54	54,92	54,92
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		3,12	3,12	2,93	2,93	2,93	2,84	2,84
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		50,61	50,61	49,60	49,60	49,60	52,08	52,08
- население		47,86	47,86	46,91	46,91	46,91	49,24	49,24
- бюджетные потребители		1,99	1,99	1,95	1,95	1,95	2,05	2,05
- прочие потребители		0,77	0,77	0,75	0,75	0,75	0,79	0,79
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- другие водопроводы		-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Единица измерения	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2027 год	2030 год
<b>Система централизованного водоснабжения д. Неклюдово / п. Неклюдово</b>								
Поднято воды	тыс. куб. м/год	4,87	4,87	4,76	4,76	4,76	4,98	4,98
Принято воды со стороны		-	-	-	-	-	-	-
Потребление на собственные нужды		-	-	-	-	-	-	-
Потери в сетях		0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26
Отпущено воды потребителям, в т.ч.		4,59	4,59	4,50	4,50	4,50	4,72	4,72
- население		4,34	4,34	4,25	4,25	4,25	4,47	4,47
- бюджетные потребители		-	-	-	-	-	-	-
- прочие потребители		0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26
- другим отраслям организации ВКХ		-	-	-	-	-	-	-
- 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 пос. Иванищи.

Артезианские скважины работают параллельно, обеспечивая всю территорию поселка Иванищи питьевой водой. 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 пос. Иванищи	Производительность источников водоснабжения, м <sup>3</sup> /ч	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
	Среднегодовой подъем воды, м <sup>3</sup> /ч	6,13	6,13	6,00	6,00	6,00	6,27	6,27
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	77,70	77,70	78,19	78,19	78,19	77,20	77,20
Система водоснабжения д. Неклюдово / п. Неклюдово	Производительность источников водоснабжения, м <sup>3</sup> /ч	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
	Среднегодовой подъем воды, м <sup>3</sup> /ч	0,56	0,56	0,54	0,54	0,54	0,57	0,57
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	94,71	94,71	94,82	94,82	94,82	94,59	94,59
Всего по МО п. Иванищи (сельское поселение)	Производительность источников водоснабжения, м <sup>3</sup> /ч	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
	Среднегодовой подъем воды, м <sup>3</sup> /ч	6,69	6,69	6,54	6,54	6,54	6,84	6,84
	Резерв (+)/Дефицит (-), %	82,40	82,40	82,79	82,79	82,79	82,01	82,01

Планируемый резерв источников водоснабжения составляет 82%, 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 поселка Иванищи (сельское поселение).

### 3.3. Прогноз нагрузок по системе водоотведения

Прогнозируемые объемы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения, тыс. м<sup>3</sup> 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 п. Иванищи	7,352	7,352	8,8	9,1	9,5	9,5	37,4
Централизованная система водоотведения д. Неклюдово	-	-	-	-	-	-	3,56
<b>Всего по МО пос. Иванищи:</b>	<b>7,352</b>	<b>7,352</b>	<b>8,8</b>	<b>9,1</b>	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>	<b>40,96</b>

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	2027-2030 гг.
Централизованная система водоотведения пос. Иванищи, тыс. м <sup>3</sup> /год	7,352	7,352	7,352	7,352	9,5	37,4
Среднегодовой объем стоков, м <sup>3</sup> /сут	20,14	20,14	20,14	20,14	26,03	102,47
Максимальный объем стоков (без учета ливневых стоков), м <sup>3</sup> /сут	24,17	24,17	24,17	24,17	31,23	122,96
Располагаемая производительность очистных сооружений, м <sup>3</sup> /сут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,0
Резерв (+)/Дефицит (-), %	-100	-100	-100	-100	-100	50,0
Централизованная система водоотведения дер. Неклюдово, тыс. м <sup>3</sup> /год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,56
Среднегодовой объем стоков, м <sup>3</sup> /сут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,75
Максимальный объем стоков (без учета ливневых стоков), м <sup>3</sup> /сут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7
Располагаемая производительность очистных сооружений, м <sup>3</sup> /сут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
Резерв (+)/Дефицит (-), %	-100	-100	-100	-100	-100	53,0

По состоянию на 2021 год на территории муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) очистные сооружения централизованных систем водоотведения отсутствуют. Исходя из перспективного баланса поступления сточных вод к 2030 максимальное поступление в сутки составит для пос. Иванищи - 122,96 м<sup>3</sup>/сут, для д. Неклюдово - 11,7 м<sup>3</sup>/сут соответственно.

Для ликвидации дефицита производственных мощностей очистных сооружений на территории муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) предлагается реализация следующих мероприятий:

- строительство канализационных модульных очистных сооружений в п. Иванищи, производительностью 250 м<sup>3</sup>/сут;

- строительство канализационных модульных очистных сооружений в д. Неклюдово, производительностью 25 м3/сут.

### 3.4 Прогноз объемов накопления ТКО

Источниками образования ТКО на территории муниципального образования пос. Иванищи 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 м<sup>2</sup> площади в торговых организациях и т.д.) в единицу времени (сутки, год). Норма накопления определяется в единицах массы (кг, т) или объема (л, м<sup>3</sup>). 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 пос. Иванищи сельское поселение до 2030 года приведён в таблице ниже.



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

**Таблица 3.4.2 - Расчетные объемы накопления ТКО в МО пос. Иванищи 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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup>	4,330	4,366	4,422	4,457	4,512	4,546	4,579	4,650	4,682	4,733
- годовое кол-во отходов ТБО		3,680	3,720	3,760	3,779	3,837	3,874	3,892	3,948	3,984	4,019
- годовое кол-во отходов КГО		0,649	0,646	0,662	0,659	0,675	0,690	0,687	0,702	0,699	0,714

Анализ табличных данных показывает, что на территории муниципального образования на перспективу наблюдается рост объемов накопления (при расчете учитывалось сокращение численности населения до 1928 чел. на первую очередь и до 1878 на расчетный период).

### 3.5 Прогноз нагрузок по системе электроснабжения

Согласно нормативам, укрупненный показатель расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей принят на расчетный срок для населенных пунктов с газовыми плитами - 2170 кВтч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки - 5300. При этом укрупненный показатель удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки составляет в среднем по сельской местности - 0,41 кВт/чел.

Указанные нормы коммунально-бытового потребления на первую очередь строительства составляют соответственно 1350 кВтч/чел в год, 3900 часов и 0,35 кВт/чел.

Таблица 3.5.1 - Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Первая очередь		Расчётный срок	
		годовое электропотребление, млн. кВтч	максимальная электрическая нагрузка, кВт	годовое электропотребление, млн. кВтч	максимальная электрическая нагрузка, кВт
1	д. Александровка	2,92	756,0	4,88	922,5
2	п. Анопино	0,32	81,9	0,54	102,5
3	д. Арсамаки	0,01	2,45	0,0	0,0
4	д. Бабино	0,09	22,75	0,15	28,7
5	д. Борзинка	0,01	1,4	0,0	0,0
6	д. Вашутино	0,29	75,6	0,54	102,5
7	с. Вешки	0,0	0,0	0,0	0,0
8	д. Жары	0,0	0,35	0,0	0,0
9	д. Ивановка	0,02	5,95	0,02	4,1
10	п. Комиссаровка	0,02	4,9	0,02	4,1
11	д. Лесная	0,0	0,7	0,0	0,0
<b>Итого по поселению (окр)</b>		<b>3,7</b>	<b>960,0</b>	<b>6,2</b>	<b>1170,0</b>

Таблица 3.5.2 - Максимальная электрическая нагрузка поселения с учётом промышленности и других потребителей

Наименование	Электрическая нагрузка, кВт	
	первая очередь	расчётный срок
Жилищно-коммунальный сектор	960	1170
Промышленность и прочие потребители	2000	3300
<b>Итого (окр.)</b>	<b>3000</b>	<b>4500</b>
То же с учётом коэффициента одновременности (0,85), (окр.)	2550	3850

Рост электрических нагрузок на первую очередь и расчётный срок обусловлен необходимостью создания комфортных условий для проживания населения, развития сельскохозяйственного производства, промышленности и строительства.

Покрытие электрических нагрузок поселения на все сроки проектирования предусматривается от существующих трансформаторных подстанций с учетом их реконструкции. Для обеспечения электроснабжением новых производств потребуется строительство новых трансформаторных подстанций.

Необходима реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии, и изношенных сетей 6/0,4 кВ.

Для увеличения надежности электроснабжения потребителей рекомендуется закольцовка тупиковых участков существующей и проектируемой, при строительстве новых трансформаторных подстанций, схем электроснабжения.

### 3.6 Прогноз нагрузок по системе газоснабжения

В соответствии с Генеральным планом изменение показателей спроса природного газа для системы газоснабжения муниципального образования пос. Иванищи 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 м<sup>3</sup>/ч и отопительные котлы с расходом газа 1,1 м<sup>3</sup>/ч.

Расход газа на коммунально-бытовые нужды сельского поселения в соответствии со схемой газоснабжения составит на расчетный срок (в том числе на первую очередь) 2258,17 м<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /ч		
	Исходный год	1 очередь	Расчетный срок
От ГРС «Красное Эхо»			
п. Иванищи	561,0	1075,1	1433,5
п. Гаврино	-	-	94,71
д. Митенино	-	-	25,41
д. Неклюдово	-	261,03	261,03
п. Неклюдово	-	263,34	263,34
д. Потаповская	-	120,12	120,12
д. Пшеницино	-	-	60,06
<b>Итого</b>	<b>561</b>	<b>1719,59</b>	<b>2258,17</b>

Увеличение общего объема прогнозируемого спроса природного газа в границах МО пос. Иванищи сельское поселение к 2030 году оценивается в 4 раза от уровня 2020 года. Прогнозное увеличение количества абонентов, подключенных к системе газоснабжение на расчетный срок (до 2030 года), составит 537 ед.

#### 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования пос. Иванищи 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 пос. Иванищи (сельское поселение)**

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027-2030 гг.
<b>Холодное водоснабжение</b>									
<b>1. Показатели качества воды</b>									
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
<b>2. Показатели качества предоставляемых услуг</b>									
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
<b>3. Показатели эффективности использования ресурсов</b>									
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 пос. Иванищи (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	-	-	-	-	-	-	-
<b>Водоотведение и очистка сточных вод</b>									
<b>1. Показатели качества очистки сточных вод</b>									
1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0
<b>2. Показатель надежности и бесперебойности водоотведения</b>									
2.1.	Удельное количество засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	Ед./км	-	-	-	-	-	-	-
<b>3. Показатели энергетической эффективности</b>									
3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт.ч/куб. м	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт.ч/куб. м	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
<b>Теплоснабжение</b>									
<b>1. Показатели эффективности производства тепловой энергии</b>									
1	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	173,44	173,44	173,44	158,9	158,9	158,9	158,9
2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	1,46	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	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения	%	56,3	56,3	56,3	56,3	53,5	53,5	53,5
5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м2/(Гкал/ч)	199,36	199,36	199,36	199,36	187,40	187,40	187,40

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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.
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.	-	-	-	-	-	-	-
<b>2. Показатели надежности</b>									
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.	16	17	18	19	20	21	21,8
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.	-	-	-	-	-	-	0,378
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*	%	33	33	33	33	33	33	33
<b>Электроснабжение</b>									
<b>1. Надежность (бесперебойность) снабжения услугами</b>									
1.1.	Перебои в снабжении потребителей	час/чел.	0	0	0	0	0	0	0

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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.
1.2.	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
<b>2. Доступность услуги для потребителей</b>									
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	1350	1432	1514	1596	1678	1760	2170
<b>3. Экономическая эффективность деятельности</b>									
3.1.	Максимум электрической нагрузки	тыс. кВт	3,7	3,95	4,2	4,45	4,7	4,95	6,2
3.2.	Годовое число часов использования максимума электрической нагрузки	часов в год	4200	4300	4400	4500	4600	5050	5200
<b>Вывоз и утилизация ТКО</b>									
1.1.	Доля потребителей, охваченных плано-регулярной системой обращения с ТКО	%	100	100	100	100	100	100	100
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.	7	7	8	8	9	10	15
1.4	Доля ликвидированных мест несанкционированного размещения отходов к общему количеству выявленных мест несанкционированного размещения отходов	%	100	100	100	100	100	100	100
<b>Газоснабжение</b>									
<b>1. Надежность (бесперебойность) снабжения услугой</b>									
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
<b>2. Доступность услуги для потребителей</b>									
2.1.	Уровень газификации в сельской местности	%	17,8	17,8	17,8	54,6	54,6	54,6	74,2
2.2.	Удельное потребление газа	м <sup>3</sup> /абонент	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3

## **5. Перспективная схема электроснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение)**

Схема межпоселковых сетей электроснабжения (напряжением 35 и выше и трансформаторных подстанций (35/6 кВ), представлена на рисунке 5.1.

Дополнительно, на графическом материале показаны:

- места расположения ТП 6/0,4 кВ жилищно-коммунального сектора,
- места прохождения линий 6 кВ.

Перспективная схема электроснабжения предполагает реализацию запланированных инвестиционных проектов в электроснабжении на территории муниципального образования пос. Иванищи 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 пос. Иванищи (сельское поселение) Гусь-Хрустального района до 2030 года»

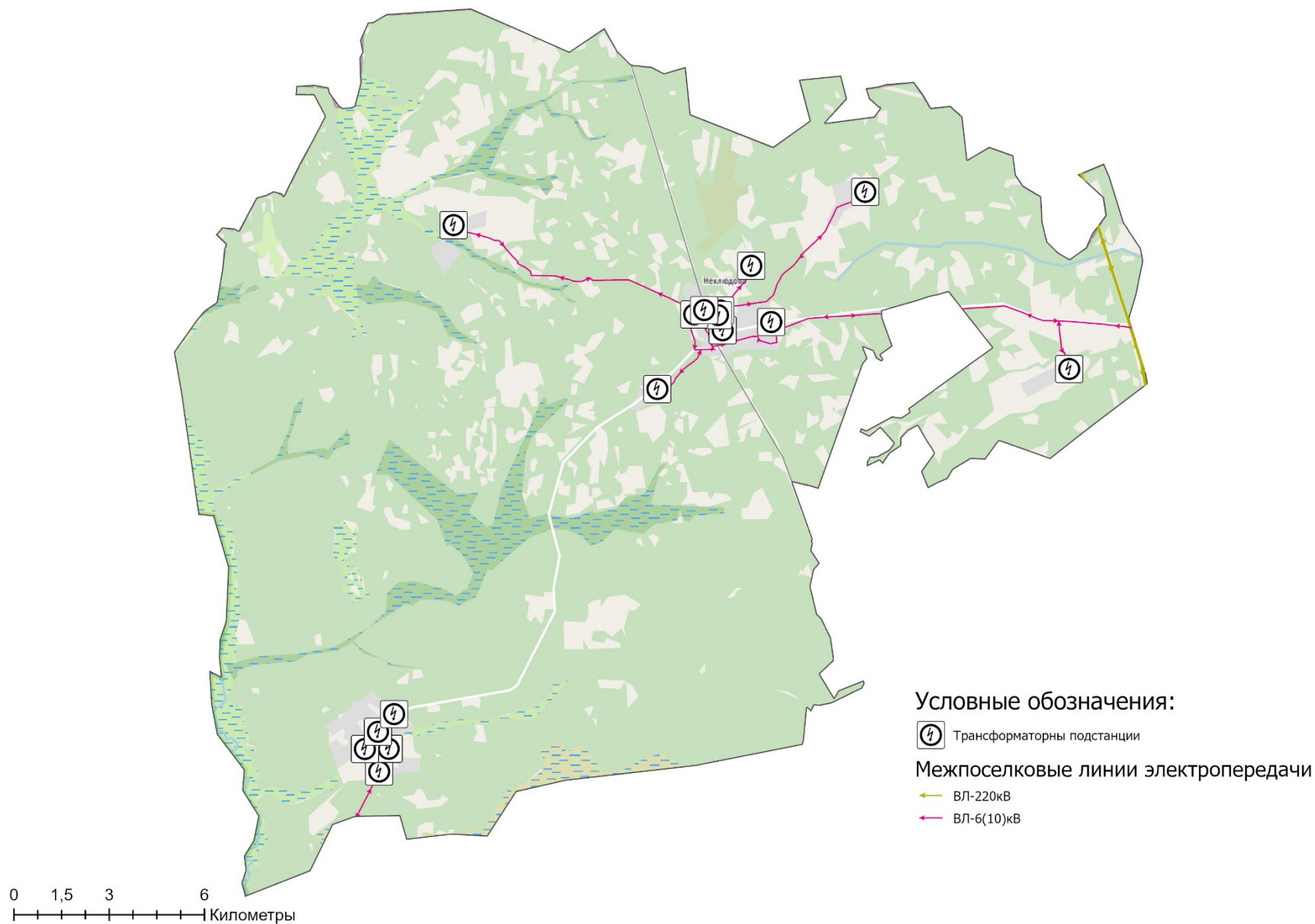


Рисунок 5.1 - Схема электроснабжения МО пос. Иванищи сельское поселение

## 6. Перспективная схема теплоснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение)

На рисунке 6.1 представлена принципиальная схема теплоснабжения от котельной п. Иванищи, ул. Пролетарская д.1 до потребителей, расположенных на территории поселок Иванищи.

По результатам гидравлического расчета тепловых сетей котельной пос. Иванищи наблюдается дефицит пропускной способности на участке тепловой сети от ТК-1 до ТК-3 по системе отопления - рисунок 6.1.

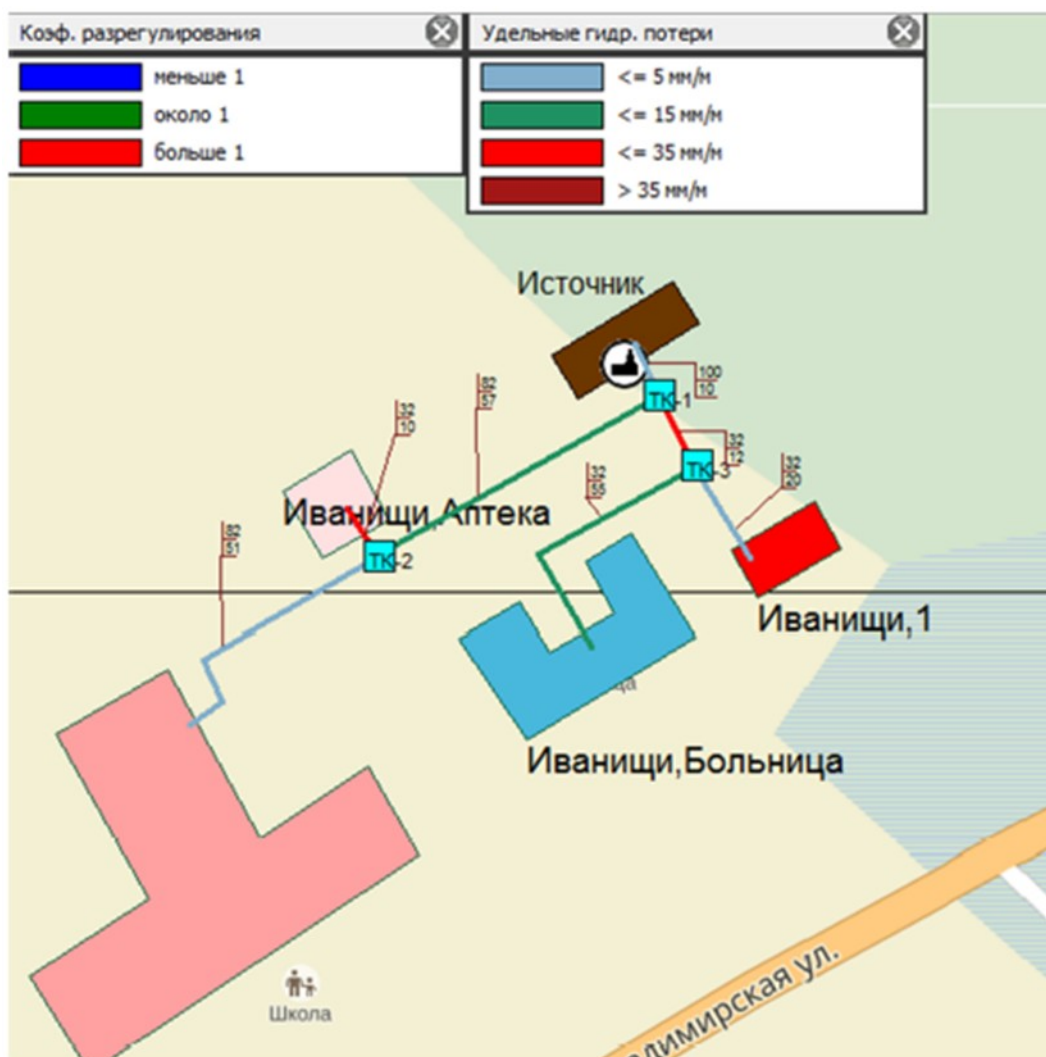


Рисунок 6.1 - Графическое отображение результатов теплового и гидравлического расчета сетей отопления котельной п. Иванищи

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

## **7. Перспективная схема водоснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение)**

На рисунках 7.1 - 7.3 представлены существующие и перспективные схемы централизованных систем холодного водоснабжения в населенных пунктах МО пос. Иванищи сельское поселение.

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

- централизованная система холодного водоснабжения п. Иванищи;
- централизованная система холодного водоснабжения д. Неклюдово;
- централизованная система холодного водоснабжения п. Неклюдово.

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

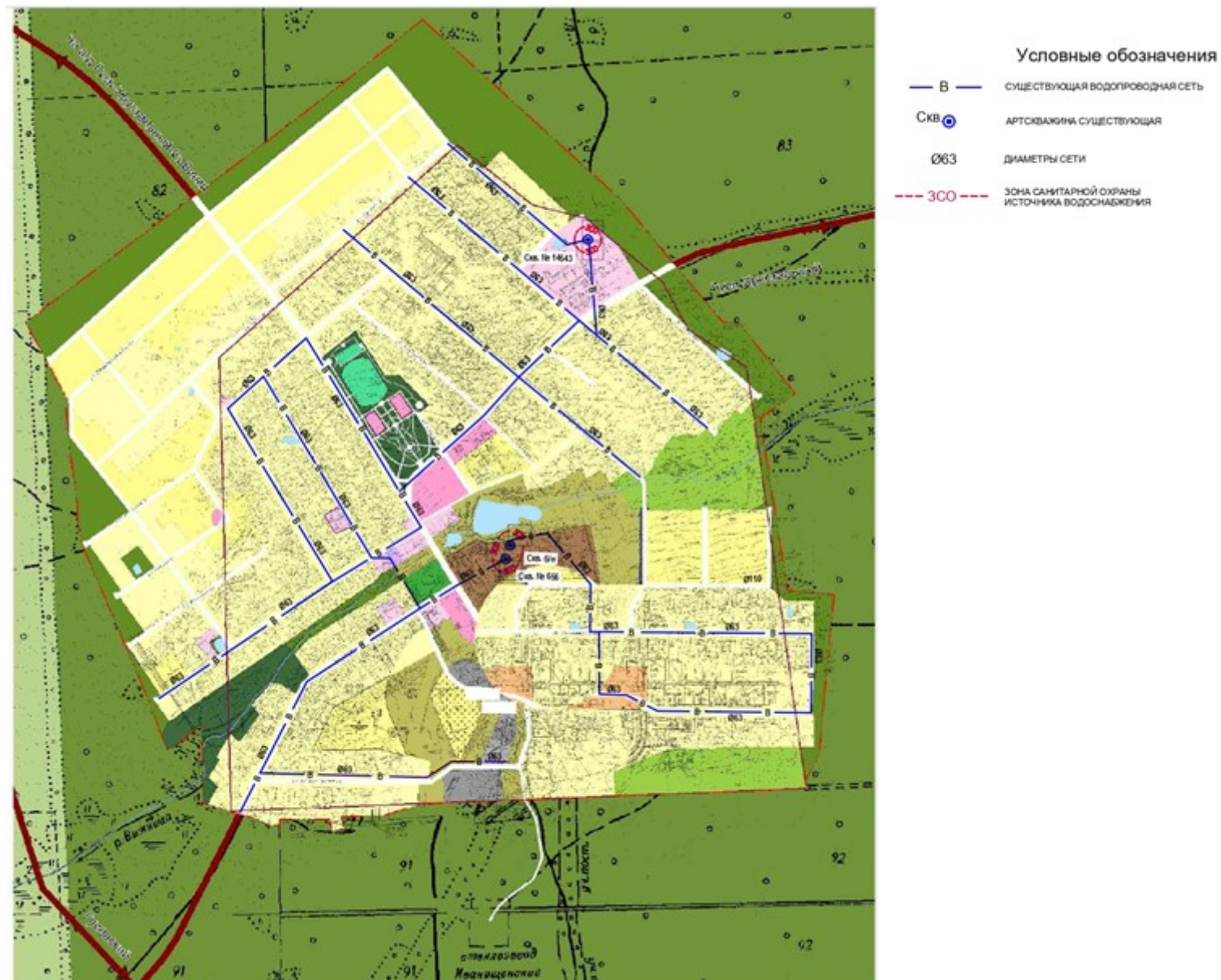


Рисунок 7.1 - Существующая схема водоснабжения пос. Иванищи



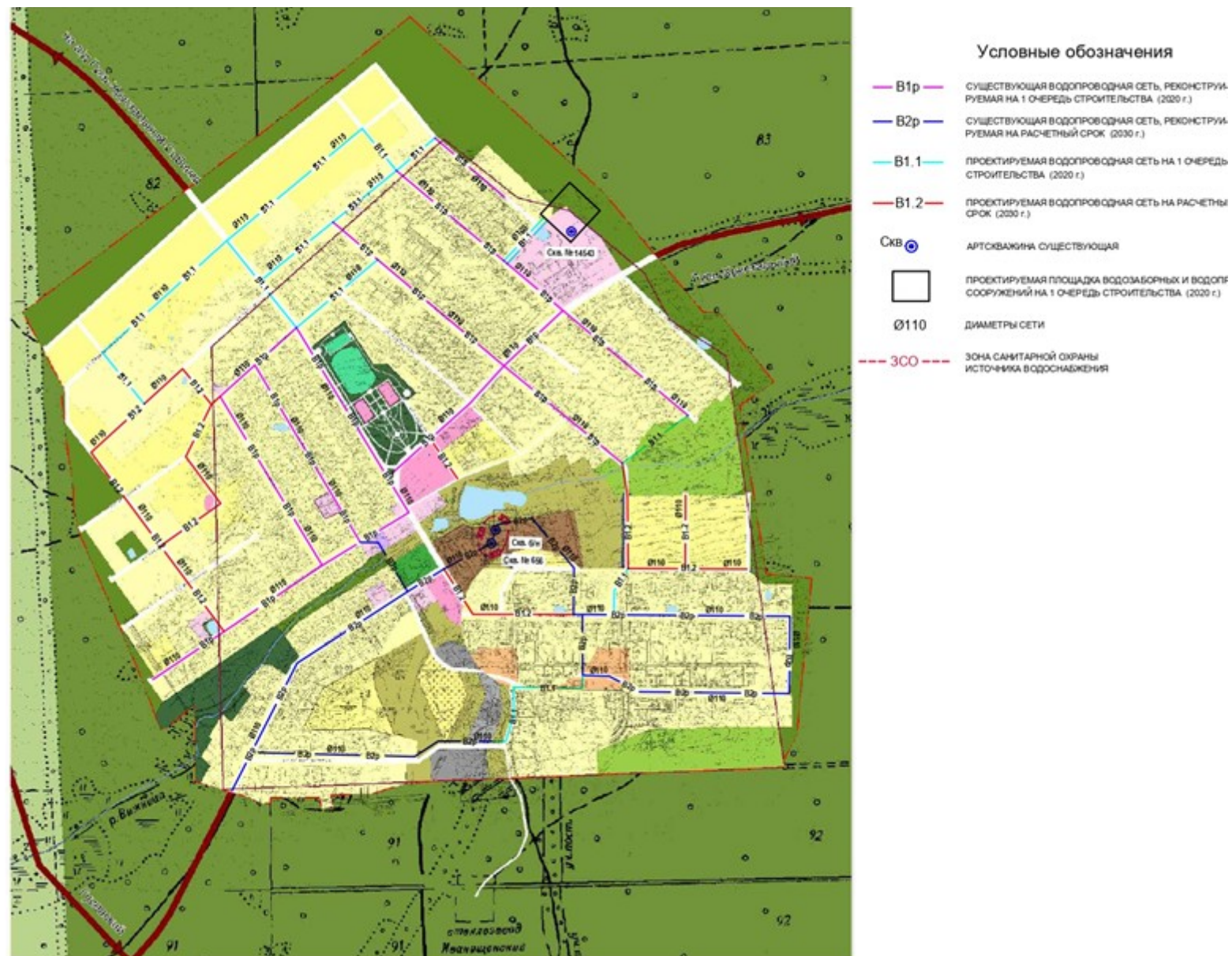


Рисунок 7.2 - Перспективная схема водоснабжения пос. Иванищи



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

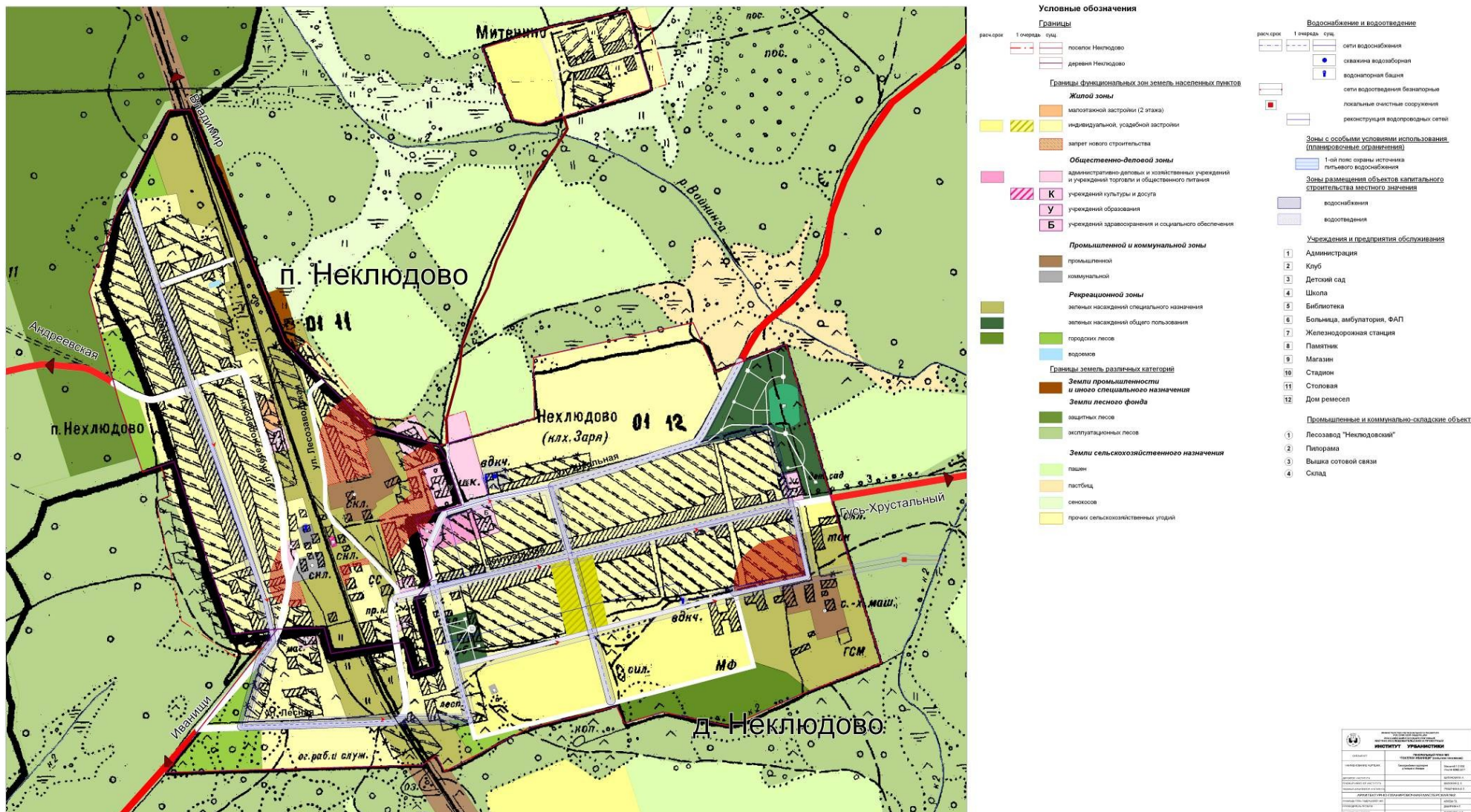


Рисунок 7.3 - Схема водоснабжения и водоотведения д. Неклюдово и п. Неклюдово

## **8. Перспективная схема водоотведения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение)**

На рисунке 8.1 представлена схема централизованных систем водоотведения в пос. Иванищи.

На период действия Схемы водоотведения муниципального образования пос. Иванищи (сельское поселение) согласно перспективным положениям Генерального плана предусматривается увеличение систем централизованного водоотведения, за счет строительства канализационных сетей и автономных очистных сооружения на территории д. Неклюдово (рисунок 7.3).

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





Рисунок 8.1 - Схема водоотведения пос. Иванищи



## **9. Перспективная схема обращения с ТКО муниципальное образование пос. Иванищи (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:

- п. Иванищи

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

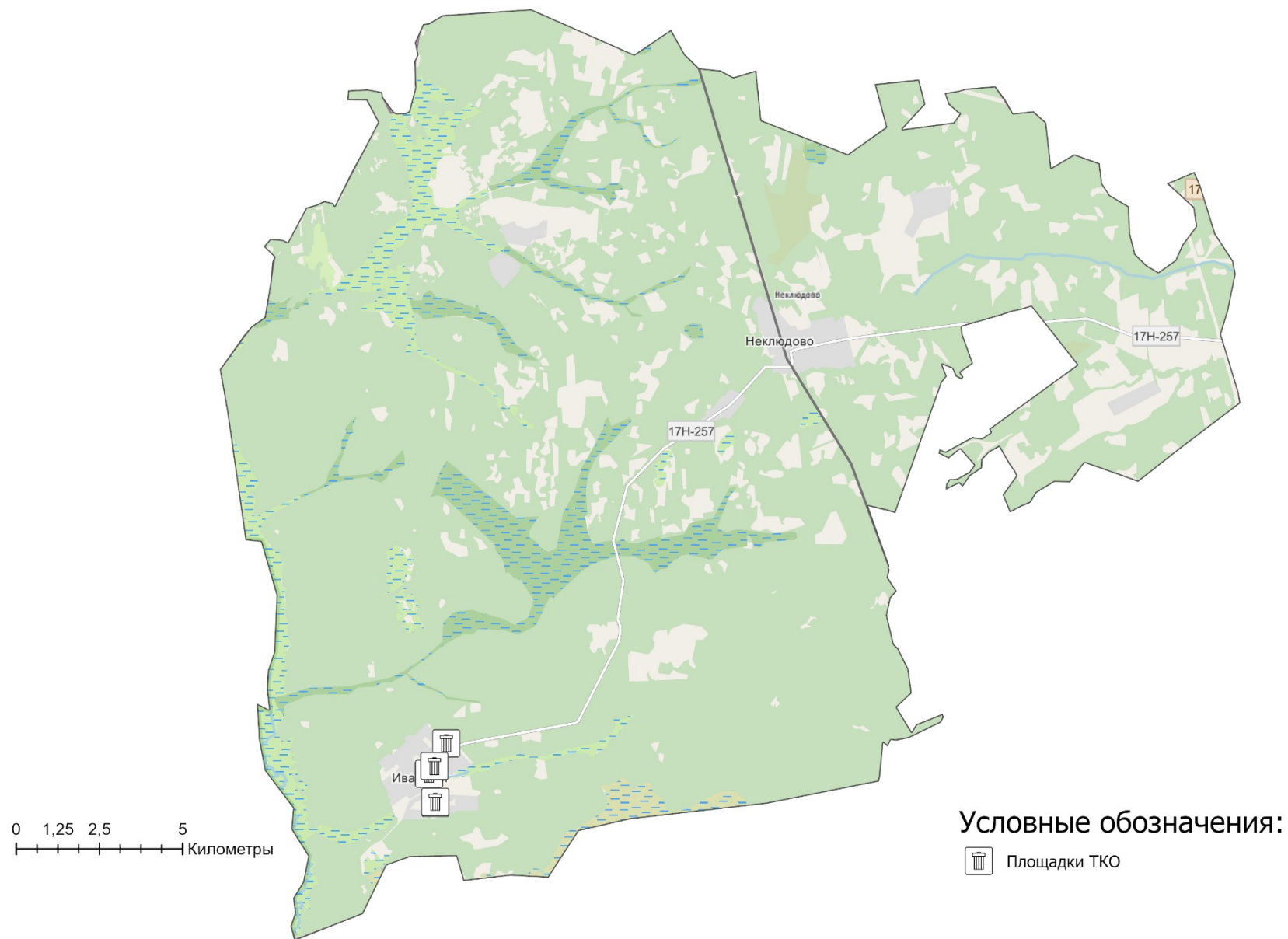


Рисунок 9.1 - Схема размещения площадок накопления твердых коммунальных отходов

## **10. Перспективная схема газоснабжения муниципальное образование пос. Иванищи (сельское поселение)**

Графическое обозначение представленных направлений газификации представлено на рисунке 10.1.

Согласно утвержденной схеме газоснабжения области, газификация будет осуществляться в следующих населенных пунктах: п. Гаврино, д. Митенино, д. Неклюдово, п. Неклюдово, д. Потаповская, д. Пшеницино. Для этого необходимо строительство межпоселкового газопровода от ГРС «Красное Эхо» до указанных населенных пунктов.

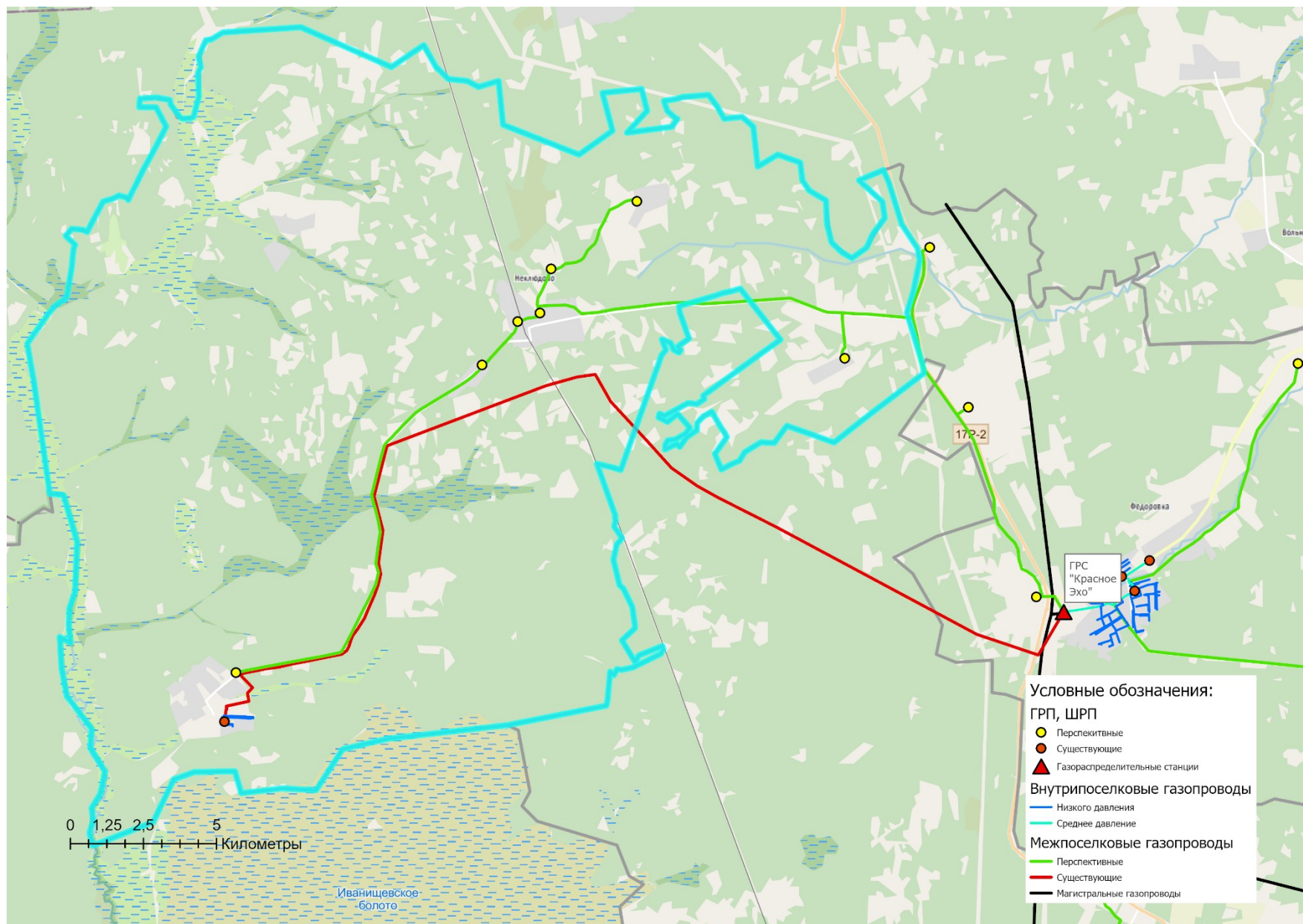


Рисунок 10.1 - Перспективная схема газификации муниципального образования

### 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 и проекта, тыс. руб.	Срок реализации проекта, год									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>1. Система электроснабжения</b>												
1.1	Техническое перевооружение ВЛ-603 ПС 35 кВ Красное Эхо с установкой реклоузера (на д. Андреевская) Гусь-Хрустальный р-н (1 шт.)	2 265,59	2 265,59									
1.2	Замена 64 светильников в населенных пунктах: п. Гаврино (14), п. Неклюдово ул. Зеленова (16), ул. Школьная, ул. Лесозаводская, пер. Школьный (18), ул. Центральная, ул. Левозаводская, ул. Молодежная (16)	1 509,72		1 509,72								
<b>2. Системы теплоснабжения</b>												
2.1	Реконструкция котельной п. Иванищи (Замена котлов «ХОПЕР100» (5 шт.) на котлы фирмы ROSSEN тип RS-A100 (4 шт.) с автоматикой Honeywell)	1 300,47		1 300,47								
2.2	Установка узла учёта тепловой энергии в котельной п. Иванищи	221,95			221,95							
2.3	Модернизация участков тепловой сети п. Иванищи	1 590,00	530,00	530,00	530,00							
<b>3. Системы водоснабжения</b>												

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

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость	Срок реализации проекта, год										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
3.1	Обустройство зоны санитарной охраны (ЗСО) первого пояса источника водоснабжения скважины №656	450,00		450,00									
3.2	Восстановление I-го пояса зоны санитарной охраны скважины №14543	140,00	140,00										
3.3	Перекладка (реконструкция) существующих участков водопроводных сетей в МО пос. Иванищи	7 633,50		2 290,00				5 343,50					
3.4	Строительство площадки водопроводных сооружений на территории больничного городка (бурение артскважины и строительство насосной станции над артскважиной; резервуары чистой воды емкостью 500 м3; строительство насосной станции II подъема)	58 022,30											58 022,30
<b>4. Системы водоотведения</b>													
4.1	Перекладка (реконструкция) существующих канализационных сетей в МО пос. Иванищи	20 122,90					20 122,90						
4.2	Строительство новых участков канализационной сети в МО пос. Иванищи	30 184,30							18 110,60				12 073,70
4.3	Строительство канализационно-насосной станции №1	20 122,90								20 122,90			
4.4	Строительство очистных сооружений канализации п. Иванищи	110 675,90									110 675,90		

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

№ п/п	Наименование проекта	Общая стоимость	Срок реализации проекта, год										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
	(производительностью 250 м3/сут.)												
4.5	Строительство канализационно-насосной станции №2 и №3	30 184,40										30 184,40	
4.6	Строительство локальных модульных очистных сооружений канализации д. Неклюдово	34 208,90											34 208,90
<b>5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО</b>													
5.1	Ремонт существующих и обустройство новых контейнерных площадок на территории муниципального образования п. Иванищи (сельское поселение)	2 177,35	402,00	418,08	434,80	452,19	470,28						



## 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 320 810 тыс. руб. в ценах, определенных в сопоставимых условиях.

Следует отметить, что затраты:

- для систем электроснабжения установлены на срок 2021-2022 гг.;
- для систем теплоснабжения установлены на срок 2021-2023 гг.;
- для систем водоснабжения установлены на срок 2021-2030 гг.;
- для систем водоотведения установлены на срок 2024-2030 гг.;
- для систем обращения с отходами установлены на срок 2021-2025 гг.;
- для системы газоснабжения отсутствуют.

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	
<b>1. Система электроснабжения</b>													
1	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; ПАО "Межрегиональная Распределительная Сетевая Компания Центра и Приволжья"	Бюджетные средства различных уровней	-	1 510	-	-	-	-	-	-	-	-	1 510
		Внебюджетные источники	2 266	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 266
		<b>ИТОГО</b>	<b>2 266</b>	<b>1 510</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 775</b>
<b>2. Системы теплоснабжения</b>													
2	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; ООО "Владтеплоресурс"	Бюджетные средства различных уровней	530	530	530	-	-	-	-	-	-	-	1 590
		Внебюджетные источники	-	1 300	222	-	-	-	-	-	-	-	1 522
		<b>ИТОГО</b>	<b>530</b>	<b>1 830</b>	<b>752</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3 112</b>
<b>3. Системы водоснабжения</b>													
3	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район	Бюджетные средства различных уровней	-	2 290	-	-	5 344	-	-	-	-	58 022	65 656
		Внебюджетные источники	140	450	-	-	-	-	-	-	-	-	590
		<b>ИТОГО</b>	<b>140</b>	<b>2 740</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 344</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>58 022</b>	<b>66 246</b>
<b>4. Системы водоотведения</b>													
4	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; МУП ЖКХ Гусь-Хрустальный район	Бюджетные средства различных уровней	-	-	-	20 123	-	18 111	20 123	110 676	30 184	46 283	245 499
		Внебюджетные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>ИТОГО</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20 123</b>	<b>-</b>	<b>18 111</b>	<b>20 123</b>	<b>110 676</b>	<b>30 184</b>	<b>46 283</b>	<b>245 499</b>
<b>5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО</b>													
5	Администрация МО Гусь-Хрустальный район; ООО "ЭКО-транс"	Бюджетные средства различных уровней	402	418	435	452	470	-	-	-	-	-	2 177
		Внебюджетные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<b>ИТОГО</b>	<b>402</b>	<b>418</b>	<b>435</b>	<b>452</b>	<b>470</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 177</b>

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

№ п/п	Наименование организации	Источник инвестиций	План график мероприятий										ИТОГО капитальные затраты
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<b>В целом по всей системе коммунальной инфраструктуры</b>													
7	По программе в целом	Бюджетные средства различных уровней	932	4 748	965	20 575	5 814	18 111	20 123	110 676	30 184	104 305	316 432
		Внебюджетные источники	2 406	1 750	222	-	-	-	-	-	-	-	4 378
		<b>ИТОГО:</b>	<b>3 338</b>	<b>6 498</b>	<b>1 187</b>	<b>20 575</b>	<b>5 814</b>	<b>18 111</b>	<b>20 123</b>	<b>110 676</b>	<b>30 184</b>	<b>104 305</b>	<b>320 810</b>

### 13. Организация реализации проектов

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов местного самоуправления муниципального образования Гусь-Хрустального района, муниципального образования пос. Иванищи 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 пос. Иванищи 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	Повышение надежности оказываемых услуг в сфере электроэнергетики	Обеспечивающие снижение потребления энергетических ресурсов
<b>1. Система электроснабжения</b>			
Техническое перевооружение ВЛ-603 ПС 35 кВ Красное Эхо с установкой реклоузера (на д. Андреевская) Гусь-Хрустальный р-н (1 шт.)	X	X	
Замена 64 светильников в населенных пунктах: п. Гаврино (14), п. Неклюдово ул. Зеленова (16), ул. Школьная, ул. Лесозаводская, пер. Школьный (18), ул. Центральная, ул. Левозаводская, ул. Молодежная (16)			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 со сроками окупаемости более 15 лет
<b>2. Системы теплоснабжения</b>						
Реконструкция котельной п. Иванищи (Замена котлов «ХОПЕР100» (5 шт.) на котлы фирмы ROSSEN тип RS-A100 (4 шт.) с автоматикой Honeywell)		X			X	
Установка узла учёта тепловой энергии в котельной п. Иванищи	X	X			X	
Модернизация участков тепловой сети п. Иванищи		X				X
<b>3. Системы водоснабжения</b>						
Обустройство зоны санитарной охраны (ЗСО) первого пояса источника водоснабжения скважины №656				X		
Восстановление I-го пояса зоны санитарной охраны скважины №14543				X		
Перекладка (реконструкция) существующих участков водопроводных сетей в МО пос. Иванищи		X				
Строительство площадки водопроводных сооружений на территории больничного городка (бурение			X			

Обосновывающие материалы к Программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры МО пос. Иванищи (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 со сроками окупаемости более 15 лет
артскважины и строительство насосной станции над артскважиной; резервуары чистой воды емкостью 500 м <sup>3</sup> ; строительство насосной станции II подъема)						
<b>4. Системы водоотведения</b>						
Перекладка (реконструкция) существующих канализационных сетей в МО пос. Иванищи		X		X		
Строительство новых участков канализационной сети в МО пос. Иванищи		X		X		
Строительство канализационно-насосной станции №1		X		X		
Строительство очистных сооружений канализации п. Иванищи (производительностью 250 м <sup>3</sup> /сут.)		X		X		
Строительство канализационно-насосной станции №2 и №3		X		X		
Строительство локальных модульных очистных сооружений канализации д. Неклюдово		X		X		
<b>5. Сбор, сортировка и транспортировка ТКО</b>						
Ремонт существующих и обустройство новых контейнерных площадок на территории муниципального образования п. Иванищи (сельское поселение)		X		X		

На основе таблицы выше, можно сделать следующие ключевые выводы:

1. Практически все предлагаемые проекты предполагают обеспечение роста надежности ресурсоснабжения;
2. Отдельные проекты обеспечивают выполнение экологических требований и снижение потребления энергетических ресурсов;
3. Часть проектов имеет расчетный период окупаемости более 15 лет.

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;
- 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 м<sup>3</sup>/чел в месяц;
- Расход газа для отопления жилых помещений 8 м<sup>3</sup>/кв.м площади в месяц;
- Обращение с ТКО 0,186 м<sup>3</sup>/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 пос. Иванищи 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 пос. Иванищи 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 пос. Иванищи сельское поселение на коммунальные ресурсы с 1 июля 2021 года**

Показатель	Совокупный расход на коммунальные услуги в месяц на человека	Виды благоустройств				
		Электроэнергия	Холодное водоснабжение	Водоотведение	Газоснабжение (природный газ)	Обращение с ТКО
Ежемесячная стоимость коммунальных услуг, руб.	2 526,46	591,00	182,96	126,65	1 512,05	113,81
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги	—	23,39%	7,24%	5,01%	59,85%	4,50%
Тариф для населения (с учетом НДС), руб. (установленный органом регулирования)	—	5,91	43,15	29,87	7,63 / 5,84	611,89
Объем потребления коммунальной услуги	—	100	4,24	4,24	15,7 / 224	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.	2 526,46	2 627,52	2 732,62	2 841,93	2 955,60	3 073,83	3 196,78	3 324,65	3 457,64	3 595,95
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	%	7,95%	7,80%	7,65%	7,49%	7,35%	7,21%	7,07%	6,94%	6,81%	6,68%
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	%	22,78%	22,67%	22,56%	22,45%	22,34%	22,24%	22,13%	22,03%	21,92%	21,82%