

В Е С Т Н И К

Д Е П У Т А Т О В

**Периодическое печатное издание, созданное
решением Хребтовского сельского Совета
депутатов 18.10.2006 г. № 50**

2023/ ВЫПУСК № 7

Поселок Хребтовый, 14 апреля 2023 года

Периодическое печатное издание «Вестник депутатов», п. Хребтовый, ул. Киевская, 7 тел. 42-006, 42-036. Тираж 50 экземпляров.

Оглавление:

стр.3 Постановление № 16-п от 14.04.2023г. «Об актуализации схемы теплоснабжения Муниципального образования Хребтовский сельсовет Богучанского района Красноярского края»

АДМИНИСТРАЦИЯ ХРЕБТОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
БОГУЧАНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14 апреля 2023г.

п. Хребтовый

№ 16-п

Об актуализации схемы теплоснабжения Муниципального образования Хребтовский сельсовет Богучанского района Красноярского края

Во исполнение требований статей 6, 23, 29 Федерального закона от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», п.22 Требований к порядку разработки схем теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 22.02.2012г. №154, руководствуясь статьей 7 Устава Хребтовского сельсовета:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения муниципального образования Хребтовский сельсовет Богучанского района Красноярского края.

2. Определить теплоснабжающие организации муниципального образования Хребтовский сельсовет Богучанского района Красноярского края:

- ООО «ТеплоСервис».

3. Определить единой теплоснабжающей организацией ООО «ТеплоСервис».

4. Контроль исполнения Постановления возложить на специалиста 1 категории Администрации Хребтовского сельсовета – Александрович Н.М.

5. Опубликовать Постановление в газете «Вестник депутатов» и разместить на официальном сайте.

6. Постановление вступает в силу в день, следующий за днем его официального опубликования.

Глава Хребтовского сельсовета

О.А.Черных

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ХРЕБТОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
БОГУЧАНСКОГО РАЙОНА
НА ПЕРИОД С 2015-ГОДА ДО 2028 ГОДА
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД.
УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Раздел 1 "Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселка Хребтовый	
2	1.1. Величины существующей отопляемой площади строительных фондов и прироста отопляемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам	
3	1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	
4	1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.	
5	1.4. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.	
6	Раздел 2 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	
7	2.1. Описание существующих и перспективных зон действия централизованных систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	
8	2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	
9	2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	
10	2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения.	
11	2.5. Радиус эффективного теплоснабжения	
12	Раздел 3 Существующие и перспективные балансы теплоносителя.	
13	3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.	
14	Раздел 4 Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселка Хребтовый.	
15	4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселка Хребтовый.	
	4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселка Хребтовый.	
	Раздел 5 Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.	
	5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселка.	
	5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.	
	5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.	
	5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.	
	5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также	

	источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.	
	5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.	
	5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.	
	5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.	
	5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.	
	5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.	
	Раздел 6 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.	
	6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	
	6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселка Хребтовый.	
	6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.	
	6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.	
	6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.	
	Раздел 7 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.	
	7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	
	7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	
	Раздел 8 Перспективные топливные балансы	
	8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	
	8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.	
	8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.	
	8.4. Преобладающий в поселке вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении	
	8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселка.	
	Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	
	9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.	
	9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.	
	9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.	
	9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.	
	9.5. Оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям	
	9.6/ Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.	
	Раздел 10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	
	10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).	
	10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).	
	10.3. Основания, в том числе <u>критерии</u> , в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации;	
	10.4. Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	
	10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе	

3.2.	Зоны промышленных, складских объектов коммунально-инженерной инфраструктуры	га	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
------	---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1.3.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Годовые объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование котельной	Годовая выработка			
	Тепловая энергия (Гкал/год)		Теплоноситель (м3)	
	Отопление	Теплоноситель	Отопление	ГВС
Котельная №53	3169,02	0		

Существующие объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления, представлены в таблице 3

Таблица 3

Абонент	№ котельной	ГВС (по расчетам)	ГВС (по расчетам)	Отопление (по расчетам)	Потери тепла в сетях потребит.	ИТОГО	Макс. час.нагр.			
		м3 / го	Гкал / го	Гкал / го	Гкал / год		Отопление (по расчету)	ГВС (по расчетам)	Потери тепла в сетях	ИТОГО (по расчету)
1	2	6	7	8	9	10	11	12	13	14
п. Хребтовый										
Краевой бюджет										
КГБУ здравоохранения "Богучанская районная больница"	53	0,00	0,000	125,160	0,000	125,160	0,047	0,000	0,000	0,047
КГБУ "Хребтовское лесничество"	53	0,00	0,000	32,680	0,000	32,680	0,012	0,000	0,000	0,012
Итого		0,00	0,000	157,840	0,000	157,840	0,059	0,000	0,000	0,059
Местный бюджет										
Администрация Хребтовского сельского совета	53	0,00	0,000	29,880	0,000	29,880	0,011	0,000	0,000	0,011
МБУК Богучанская межпоселенческая Центральная районная библиотека	53	0,00	0,000	6,870	0,000	6,870	0,003	0,000	0,000	0,003
МКОУ Хребтовская школа	53	399,28	25,430	894,390	0,000	1003,560	0,333	0,014	0,000	0,347
МКДОУ детский сад "Теремок" п. Хребтовый	53	0,00	0,000	130,290	0,000	148,750	0,049	0,000	0,000	0,049
МКУ "Муниципальная пожарная часть № 1"	53	0,00	0,000	24,590	0,000	24,590	0,009	0,000	0,000	0,009
МБУК Богучанский межпоселенческий районный Дом культуры "Янтарь"	53	3,89	0,250	131,460	0,000	147,250	0,049	0,000	0,000	0,049
Итого		403,17	25,680	1217,480	0,000	1360,900	0,454	0,014	0,000	0,468
Сторонние										
АО "Губернские аптеки"	53	0,00	0,000	18,170	0,000	18,170	0,008	0,000	0,000	0,008
ООО "Альфакон"	53	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001
АО "Почта России"	53	0,00	0,000	8,170	0,000	8,170	0,004	0,000	0,000	0,004
ГП КК Центр развития коммунального комплекса	53	0,00	0,000	1,460	0,000	1,460	0,001	0,000	0,000	0,001
Итого		0,00	0,000	27,800	0,000	27,800	0,013	0,000	0,000	0,013
Население	53	613,80	39,099	864,118	0,000	903,217	0,322	0,021	0,000	0,343
Итого		613,800	39,099	864,118	0,000	903,217	0,322	0,021	0,000	0,343
Итого по Котельная № 53 ХРЕБТОВЫЙ		1016,970	64,779	2267,238	0,000	2449,757	0,847	0,035	0,000	0,883

1.4.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.

В соответствии с предоставленными сведениями на период актуализации Схемы теплоснабжения на территории поселка Хребтовый не планируется перепрофилирование производственных зон с выводом промышленных предприятий и формированием новой застройки на высвобождаемых территориях.

Раздел 2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия централизованных систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

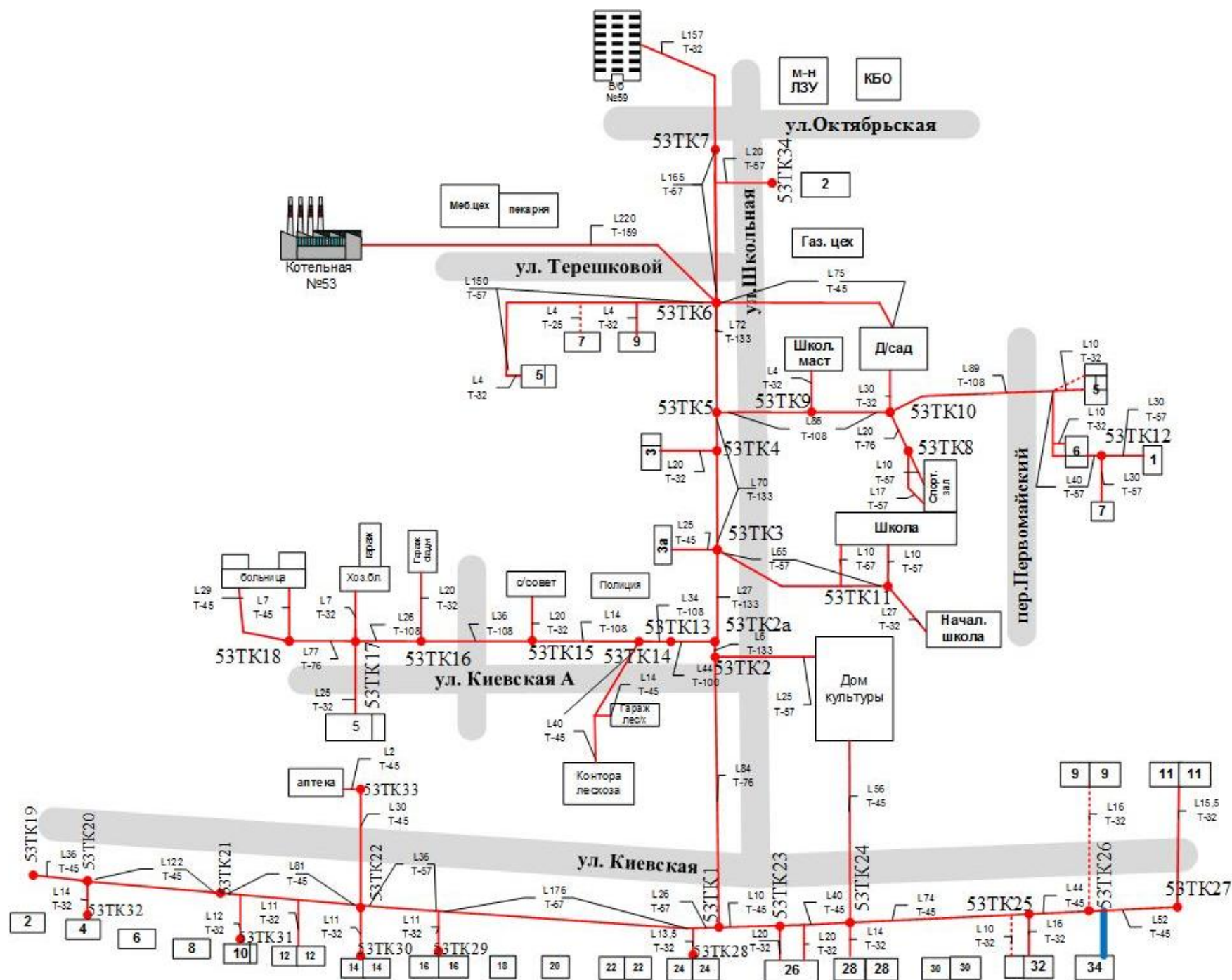
Муниципальное образование Хребтовский сельсовет расположен на правом берегу р. Ангара в 100 км вверх по течению от районного центра с. Богучаны. Территория сельсовета составляет 824,9 тыс.км2. Численность постоянно проживающего населения 1528 человек. На территории муниципального образования находится одно сельское поселение: п. Хребтовый.

Теплоснабжение жилой застройки на территории Хребтовского сельсовета осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка оборудована печами на твердом топливе. Горячее водоснабжение указанных потребителей отсутствует.

Часть жилого фонда, объекты социально-культурного значения подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей. Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории Хребтовского сельсовета осуществляет ООО «ТеплоСервис».

Ресурсоснабжающая организация ООО «ТеплоСервис» расположена по адресу: с. Богучаны ул. Щетинкина, 1Б, стр.4, на обслуживании предприятия находится 1 котельная в п. Хребтовый Хребтовского сельсовета.

Существующая зона действия централизованной системы теплоснабжения котельной №53 пос. Хребтовый представлена на рисунке 1.



2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Поселение не газифицировано. Поэтому большая часть индивидуальных жилых домов оборудовано отопительными печами, работающими на твердом топливе (дрова, отходы лесопиления - горбыль).

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

Теплоснабжение производственных объектов предприятий осуществляется от собственных котельных, размещенных на территории предприятий.

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии представлены в Таблице 3.

Наименование	Ед.	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2028
	изм.						
Котельная №53							
Установленная мощность оборудования	Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Технические ограничения установленной мощности	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
Собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141
Тепловая мощность котельной «нетто»	Гкал/ч	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
Температурный график	град. С	70/50	70/50	70/50	70/50	70/50	70/50
Прирост нагрузки отопления и вентиляции	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
Прирост нагрузки ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
Тепловая нагрузка потребителей, в том числе:	Гкал/ч	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876
Отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876
Горячее водоснабжение (максим.)	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
Технология	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловой сети, в том числе:	Гкал/ч	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
Потери тепла через изоляцию	Гкал/ч	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121
Потери тепла с нормативной утечкой	Гкал/ч	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041
Соотношение фактических и нормативных теплопотерь, К		6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876	0,876
Резерв(+)/дефицит (-) тепловой мощности с учетом срезки температурного графика	Гкал/ч	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения.

Источники тепловой энергии, зона действия которых расположена в границах двух или более поселений, в границах населенного пункта Хребтовый отсутствуют.

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения

Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии			
на север	на восток	на юг	на запад
Котельная № 53 п. Хребтовый			
пер. Школьный, 1а	ул. Киевская, д. 11	СДК	ул. Киевская д.2

Раздел 3 Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей представлены в таблице 5.

Таблица 5

Котельная №30						
Показатель, единицы измерения	Период планирования					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2028
Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях, м3/Гкал/год	464,63	464,63	464,63	464,63	464,63	464,63

Максимальный/среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения, м3/час/год	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Сведения о наличии баков-аккумуляторов	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии	464,63/4436,12	464,63/4436,12	464,63/4436,12	464,63/4436,12	464,63/4436,12	464,63/4436,12
Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения (+резерв; - дефицит)	-	-	-	-	-	-

Раздел 4 Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселка Хребтовый.

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселка Хребтовый.

Для повышения качества, надежности и безопасности теплоснабжения, поселка Хребтовый, сформирован следующий вариант развития: Капитальный ремонт участка сети Капитальный ремонт сетей теплоснабжения п. Хребтовый - ул. Школьная, 370м.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселка Хребтовый.

Реализация данного варианта направлено на повышение качества, надежности и безопасности теплоснабжения, поселка Хребтовый.

Раздел 5 Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселка.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года строительство источников тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на осваиваемых территориях поселения не предусматривается, так как существует возможность и целесообразность передачи тепловой энергии от существующих и модернизируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиус эффективного теплоснабжения.

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года нет необходимости в реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года нет необходимости в техническое перевооружение и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года не предусмотрены режимы совместной работы источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии и котельных на одну тепловую сеть.

5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года не предусмотрены меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы.

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года не предусмотрены меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года не предусмотрены меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.

Температурные графики отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии приведены в таблице 7.

Необходимость в изменении температурных графиков отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии отсутствует.

Таблица 7

Наименование источника тепловой энергии	Вид регулирования отпуска тепловой энергии в систему теплоснабжения	Схема присоединения нагрузки ГВС	Расчетная температура наружного воздуха, °С	Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, °С	Температурный график
Котельная №53	центральное, качественное	Открытая	-47	20	70/50

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей представлено таблице 8.

Таблица 8

Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность оборудования на 2021 год, Гкал/час	Установленная мощность оборудования на 2028 год, Гкал/час	Срок ввода в эксплуатацию новых мощностей
Котельная №53	3,75	3,75	-

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года ввод новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

Предложение по вводу реконструируемых существующих источников тепловой энергии с использованием местных видов топлива представлено в таблице 8.

Раздел 6 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).

В целом по поселку Хребтовый по состоянию на 2023 год ни в одной из систем теплоснабжения дефицит тепловой мощности не выявлен.

На основании вышеизложенного, реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов), не планируется.

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселка Хребтовый.

В связи с отсутствием перспективного прироста тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселка Хребтовый предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей отсутствуют.

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не планируется.

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не планируется.

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей представлены в таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Населенный пункт	Мероприятия, направленные на повышение надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения	Программы, в рамках которых планируется проведение мероприятий	Затраты на мероприятия, тыс. руб.									
				краевой бюджет			местный бюджет			внебюджетные средства			Всего
				2022 год	2023 год	2024 год и далее	2022 год	2023 год	2024 год и далее	2022 год	2023 год	2024 год и далее	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	п. Хребтовый	Капитальный ремонт участка сети Капитальный ремонт сетей теплоснабжения п. Хребтовый - ул. Школьная протяженностью 371м.	Ремонтная программа, реформирование и модернизация ЖКХ			7420							7420
2	п. Хребтовый	Капитальный ремонт участка сети Капитальный ремонт сетей теплоснабжения п. Хребтовый - ул. Киевская от 53ТК2а до 53 ТК18 протяженностью 371м.	Ремонтная программа, реформирование и модернизация ЖКХ		9097,0								9097

Раздел 7 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

В настоящее время на федеральном портале проектов нормативно правовых актов размещен проект ФЗ о внесении изменений в Федеральный закон "О теплоснабжении" от 27.07.2010 N 190-ФЗ (в части исключения запрета на использование централизованных открытых

систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения). Данным проектом предусматривается признание утратившим силу часть 9 статьи 29 ФЗ «О теплоснабжении» и оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем в закрытые системы горячего водоснабжения порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

С учетом указанного, решения по возможному переходу на закрытую систему теплоснабжения (горячего водоснабжения) для потребителей поселка Хребтовый подлежат разработке и оценке после внесения изменений в законодательство, при выполнении следующих актуализаций схемы теплоснабжения.

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

Мероприятий по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения, не требуется.

Раздел 8 Перспективные топливные балансы

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.

Результаты расчета годового потребления топлива источниками теплоснабжения поселка Хребтовый приведены в таблице 10.

Таблица 10

Показатель, единицы измерения	Период планирования					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2028
Источник теплоснабжения -котельная №53						
Отпуск тепла внешним потребителям, Гкал	3085,78	3085,78	3085,78	3085,78	3085,8	3085,8
Расход тепла на собственные нужды, Гкал	83,23	83,23	83,23	83,23	83,23	83,23
Выработка тепла на источнике, Гкал	3169,01	3169,01	3169,01	3169,01	3169	3169
Располагаемая мощность источника, Гкал/час	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Среднегодовая нагрузка оборудования, %	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7
Расход условного топлива на отпуск тепла, т.у.т	734,20	734,20	734,20	734,20	734,20	734,20
Удельный расход условного топлива, кг/Гкал						
на отпуск тепловой энергии	237,93	237,93	237,93	237,93	237,93	237,93
на выработку тепловой энергии	243	243	243	243	243	243

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.

Вид топлива, потребляемый источниками тепловой энергии, представлен в таблице 11.

Таблица 11

Наименование источника теплоснабжения	Вид топлива основной/резервный
Котельная №53	Бурый уголь

8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом [ГОСТ 25543-2013](#) "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Основные характеристики топлива представлены в таблице 12.

Таблица 12

Вид топлива	Место поставки	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	Примечание
Уголь 2 БР	разрез Бородинский		Доставка угля осуществляется железнодорожным транспортом на тупик поселок Таежный, далее с тупика до котельной автотранспортом.

8.4. Преобладающий в поселке вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении.

На момент актуализации схемы теплоснабжения основным топливом на котельной №53 поселка Хребтовый является -бурый уголь марки 2БР Бородинского разреза, в качестве резервного -топливные гранулы (пеллеты) местного производства.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселка.

Приоритетным видом топлива на момент актуализации схемы теплоснабжения в поселке Хребтовый является бурый уголь.

Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе не требуется.

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлены в таблице 9.

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.

В схеме теплоснабжения поселка Хребтовый на период до 2028 года предложений по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуется.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.

В настоящее время на федеральном портале проектов нормативно правовых актов размещен проект ФЗ о внесении изменений в Федеральный закон "О теплоснабжении" от 27.07.2010 N 190-ФЗ (в части исключения запрета на использование централизованных открытых

систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения). Данным проектом предусматривается признание утратившим силу часть 9 статьи 29 ФЗ «О теплоснабжении» и оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем в закрытые системы горячего водоснабжения порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

С учетом указанного, решения по возможному переходу на закрытую систему теплоснабжения (горячего водоснабжения) для потребителей поселка Хребтовый подлежат разработке и оценке после внесения изменений в законодательство, при выполнении следующих актуализаций схемы теплоснабжения.

9.5. Оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям.

В соответствии с п. 76.1 Требований к схемам теплоснабжения данный раздел в рамках схемы не разрабатывается.

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации отсутствуют.

Раздел 10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).

На территории Хребтовского сельсовета эксплуатацию объектов теплоснабжения осуществляет компания ООО «ТеплоСервис» которая на момент актуализации является единственная теплоснабжающая организация, в связи с этим присвоить статус ЕТО -Обществу с ограниченной ответственностью ТеплоСервис.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).

Таблица 14

Система теплоснабжения	Единая теплоснабжающая организация
котельная №53	ООО "ТеплоСервис"

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.

На территории Хребтовского сельсовета эксплуатацию объектов теплоснабжения осуществляет компания ООО «ТеплоСервис» которая на момент актуализации является единственная теплоснабжающая организация, в связи с этим присвоить статус ЕТО - Обществу с ограниченной ответственности

10.4. Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

Заявки отсутствуют.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

Таблица 15

Зона действия источника теплоты	Наименование и адрес организации	Владение источником тепловой энергии	
		Наименование и адрес источника тепловой энергии	Основание владением
Поселок Хребтовый	ООО "ТеплоСервис"	Котельная №53, поселок Хребтовый, ул. Терешковой, 7 К	Договор аренды

Раздел 11 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

На территории Хребтовского сельсовета расположен один теплоисточник централизованного теплоснабжения, в связи с чем решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии отсутствует.

Раздел 12 Решения по бесхозяйным тепловым сетям

На территории Хребтовского сельсовета Богучанского муниципального района не выявлено бесхозяйных тепловых сетей.

Раздел 13 Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.

13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.

Предложений о развитии системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии не рассматривалось, в связи с отсутствием утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Данное мероприятие по организации газоснабжения источников тепловой энергии не рассматривалось, в связи с использованием в качестве топлива на источниках тепловой энергии -бурого угля.

13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

В настоящее время на территории Хребтовского сельсовета отсутствуют сети газораспределения, по которым транспортируется природный газ к потребителям, а также объекты, подключенные к сетям газораспределения природного газа.

Схема газоснабжения на территории Хребтовского сельсовета на момент актуализации -отсутствует.

Обеспечение газообразным топливом источников тепловой энергии не планируется.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.

Строительство, реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизация, вывод из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в «схеме и программе развития Единой энергетической системы России а 2019-2025 годы», утвержденной приказом Минэнерго России от 28.02.2019 г №174 – не предусмотрено.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития

электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии не требуются.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения -отсутствуют.

13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения- отсутствуют.

Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

№ п/п	Критерий	Единица измерения	Значения критериев				
			2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026-2028 год
1	Показатели энергетической эффективности						
1.1.	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	т.у.т./Гкал	0,238	0,238	0,238	0,238	0,234
1.2.	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м2	3,876	3,876	3,876	3,876	3,876
1.3.	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Гкал/ год	2860,3	2860,3	2860,3	2860,3	2860,3
2	Показатели надежности						
2.1.	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	Ед/Гкал в час	3,295	3,295	3,295	3,295	3,014
2.2.	Количество прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	Ед/км в год	2,179	2,179	2,179	2,179	2,179

Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия.

п/п	Наименование предприятия	Тариф, установленный РЭК приказ №276-п от 17.11.2022г (руб. с НДС)
Тепловая энергия		
1	ООО «ТеплоСервис»	с 01.12.2022 г. по 31.12.2023 г. – 10 354,61

