



**АДМИНИСТРАЦИЯ БОЛЬШЕМУРТИНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

04 июня 2024 г.

пгт. Большая Мурта

№ 279

Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования
Предивинский сельсовет Большемууртинского района Красноярского края».

Руководствуясь пунктом 3 статьи 29 Федерального Закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» **ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить прилагаемую схему теплоснабжения Предивинского сельсовета Большемууртинского района Красноярского края.
2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главы Большемууртинского района по обеспечению жизнедеятельности муниципального района Миронова Д.В.
3. Признать утратившими силу постановления администрации района: от 17 мая 2022 №251 «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования Предивинский сельсовет Большемууртинского района Красноярского края».
4. Настоящее постановление вступает в силу со дня подписания.

Глава района



В.В. Вернер

СХЕМА

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕДИВИНСКОГО
СЕЛЬСОВЕТА
БОЛЬШЕМУРТИНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Предивинск 2024 год

ОГЛАВЛЕНИЕ:

Оглавление	3
Введение	4
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Предивинского сельсовета Большемуртинского района.....	5
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	8
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	10
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Бартатского сельсовета.....	10
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	10
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	12
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	13
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	14
РАЗДЕЛ 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	14
РАЗДЕЛ 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.....	14
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	14
РАЗДЕЛ 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.....	15
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.....	15
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" содержит существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также содержит целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии и результаты их достижения, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа. Указанные значения определены в главе 13 обосновывающих материалов к схемам теплоснабжения.....	15
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия" содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя, осуществленных в соответствии с положениями пункта 81 настоящего документа. В ценовых зонах теплоснабжения указанный раздел содержит результаты расчетов и оценки	

ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя при осуществлении регулируемых видов деятельности в соответствии с положениями пункта 81 настоящего документа.....16

Приложение:

- Схема тепловых сетей от котельной
- Температурный график котельной

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 10 лет, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Объем и состав проекта соответствует «Методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения» введенных в действие в соответствии с пунктом 3 постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Основанием для разработки схемы теплоснабжения муниципального образования Предивинский сельсовет является:

- Федеральный закон от 26.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»

Основными нормативными документами при разработке схемы являются:

- Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

- Приказ об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения.

- Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения от 29 декабря 2012 г.

Краткая характеристика муниципального образования Предивинского сельсовет

Муниципальное образование Предивинский сельсовет расположено на правом берегу Енисея. Поселок образован в 1932 году. Со всех сторон муниципальное образование окружено лесными массивами. Наиболее распространены: сосна, пихта, береза, ель и т.д. Климат характеризуется резкой континентальностью, резкими колебаниями температур от зимы к лету и даже в течение суток. Первые заморозки наступают в сентябре месяце, последние в июне. Глубина промерзания доходит почти до 1,5 метров, при снежном покрове в пределах 50-ти сантиметров. Устойчивый снежный покров образуется в начале ноября.

До краевого центра – г. Красноярск – 152 км., до райцентра Большая Мурта - 44 км.

В Муниципальное образование Предивинский сельсовет входят 4 населенных пункта (Предивинск, Козьмо-Демьяновка, Покровка, Троицкое), 832 двора с населением 1677 человек. Самое крупное - Предивинск – поселок городского типа, где проживает 1521 человек. Расстояние от п. Предивинск до д. К - Демьяновка 14 км, д. Троицкое 17 км, д. Покровка 20 км
Число дней со снежным покровом 165 дней.

Вечномерзлых грунтов в районе нет. Гололед в районе отмечается не ежегодно, число дней с изморозью от 30 до 30, мокрым снегом от 10 до 20. Максимальный диаметр отложений на проводах гололеда менее 10 мм, изморози до 20 мм.

Краткая характеристика теплоснабжения жилой и общественной застройки муниципального образования Предивинского сельсовета

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Предивинского сельсовета осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы печами на твердом топливе. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются электрические водонагреватели.

Часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории Предивинского сельсовета осуществляет АО «КрасЭКо».

АО «КрасЭКо» расположен по адресу: 660049, Красноярский край, город Красноярск, Мира проспект, дом 10, пом. 55

Почтовый адрес:

660049, Красноярский край, город Красноярск, Мира проспект, дом 10, пом. 55

Телефон приёмной:

+7 (391) 228-62-07

+7 (391) 228-62-24

E-mail: mail@kraseco24.ru

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Предивинского сельсовета Большемуртинского района.

В настоящее время в Предивинском сельсовете функционируют две котельных в основном, работающая на твердом топливе. Котельные обеспечивают подачу тепла населению, объектам социально культурного назначения на нужды отопления, ГВС и вентиляции. Котельные оборудованы водогрейными котлами с топками с ручной подачей топлива.

В качестве источника теплоснабжения в Предивинском сельсовете используются котельные на привозном топливе для групп потребителей. Котельные располагаются на территории объектов общественного назначения, среди жилых кварталов.

Перечень муниципальных котельных Предивинского сельсовета приведен в таблице № 1.1

Перечень котельных

Таблица 1.1

№	Принадлежность, наименование.	Адрес котельной	Вид топлива (уголь, дизтопливо, мазут)	Тип и количество котлов, характеристика теплоносителя (температура, давление)	Установ. мощность котлооборудования (Гкал/ч) ВСЕГО
1	Котельная «Предивинск (школа)»	п.Предивинск ул.Молокова зд. 24 «а»	Уголь	1 котел КВр-0,8 1 котел КВр-1,16	0,8 1,0
2	Котельная «Предивинск (больница)»	п.Предивинск ул.Гастелло 13 «а»	Уголь	1 котел КВр-0,5 1 котел КВр-1,28 КБ	0,43 1,1
	Итого				3,33

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

Реестр тепловых сетей муниципальных котельных Предивинского сельсовета

В настоящее время в муниципальном образовании Предивинский сельсовет в с. Предивинск действуют разводящие тепловые сети от существующих источников тепла. Водяные тепловые сети выполнены двухтрубными, циркуляционными сетями. Теплоноситель – вода с параметрами 80-55°C. Диаметры существующих тепловых сетей составляют Ø32-Ø108 мм. Система теплоснабжения - открытая, горячего водоснабжения – зависимая. Материал трубопроводов – сталь. Общая длина магистральных тепловых сетей (в двухтрубном исчислении) 1,299 км.

Тип прокладки трубопроводов тепловой сети – канальный , в непроходных железобетонных каналах. Теплоизоляционный материал – минераловатные маты. Год ввода в эксплуатацию 1982г. Год последнего капитального ремонта – 2012 – 2019г.г. По данным эксплуатирующей организации степень износа

тепловых сетей удовлетворительная и составляет в среднем 54,75%. Износ тепловых сетей 530 м составляет – 90%.

Таблица 1.2

№ п/п	Котельная	Протяженность сетей (м)	Тип прокладки		Обслуживающая организация
			Надземная (м)	Подземная (м)	
Муниципальное образование Предивинский сельсовет					
1	Котельная «Школа» п.Предивинск ул.Молокова 13	1 063	-	1 063	АО «КрасЭЖо»
	Котельная «Больница» п.Предивинск ул.Гастелло 13	236		236	АО «КрасЭЖо»
	Итого	1 299	-	1 299	

1.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения.

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии представлены в следующей таблице 1.4:

Таблица 1.4

	Наименование котельной	Адрес котельной	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/час				Нагрузка теплоносителя м ³ /ч	Значение потребления (полезный отпуск)	
			Общая	Нагрузка отопление	Нагрузка ГВС	Нагрузка потери		Тепловой энергии, Гкал	Теплоносителя, м ³
1	Котельная «Предвинск (школа)»	п.Предвинск ул.Молокова зд. 24 «а»	0,22028	0,21828	0,002	-	-	1 327	-
2	Котельная «Предвинск (больница)»	п.Предвинск ул.Гастелло 13 «а»	0,00116	0,00116	-	-	-	7,00	-
		ИТОГО	0,22144	0,21944	0,002	-	-	1 334	-

1 327,0 Гкал : 6024 час. = 0,22028 Гкал/час.

7,0 Гкал : 6024 час. = 0,00116 Гкал/час.

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах территории Предивинского сельсовета приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5

№	Тепловая нагрузка	Потребление, Гкал.						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029-2031	2030-2034
1	Население	423	423	423	423	423	1 269	1 269
2	Прочие потребители	911	904	904	904	904	2 712	2 712
	Итого	1 334	1 327	1 327	1 327	1 327	3 981	3 981

1.3 Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.9

Учитывая, что Генеральным планом Предивинского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Изменения производственных зон не планируется.

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

2.1.Радиус эффективного теплоснабжения.

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в с. Предивинск Предивинского сельсовета с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение

телопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Описание существующих зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии.

Таблица 2.1

Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии			
на север	на восток	на юг	на запад
Котельная «Школа»			
Гараж	-	Ул.Молокова, Д.Сад	-

Учреждения бюджетной сферы подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей. Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории муниципального поселения с. Предивинск с 15.09.2013 года осуществляет АО «Красноярская региональная энергетическая компания» (АО «КрасЭКо»). АО «КрасЭКо» является теплоснабжающей организацией на территории муниципального образования.

Модернизация системы теплоснабжения муниципального поселения с. Предивинск не предусматривает изменения схемы теплоснабжения.

Теплоснабжение планируемой малоэтажной застройки предлагается осуществить от существующих и автономных источников тепла.

Горячее водоснабжение предлагается осуществлять от электро-водонагревателей.

2.3 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как правилами землепользования и застройки Предивинского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

2.3.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;

Таблица 2.2

Источники тепловой энергии	Существующее значение установленной тепловой мощности, Гкал/час	Перспективные значения установленной тепловой мощности, Гкал/час
Муниципальное образование Предивинский сельсовет		
Котельная «Школа» п.Предивинск ул.Молокова 13	1,8	1,8
Итого	1,8	1,8

2.3.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения

располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.

Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности определить не представляется возможным, в связи с тем, что по мере необходимости ограничения накладываются надзорным органом.

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

Из сведений, представленных в таблице 1.5 видно, что суммарная нагрузка в течении расчетного срока не увеличивается. Подключение новых потребителей не планируется.

3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

На котельных имеются установки дозированного комплексоната для реагентной – комплексонатной водоподготовки подпиточной и сетевой воды водогрейных котлов и систем теплоснабжения.

Таблица 3.1

Технические данные и характеристики	Величина параметра
1. Потребляемая мощность, Вт, не более	50
2. Питание от сети 50 Гц, В	220 ^{+10%}220 ^{-15%}
3. Габаритные размеры, мм, не более	610x660x1200
4. Масса, кг, не более	50

УДК совместима с приборами учета расхода жидкостей различных конструкций:

- водомеры вихревые и турбинные с выходным импульсным сигналом
- расходомеры ультразвуковые
- расходомеры электромагнитные

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Предивинского сельсовета.

4.1. Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения.

Учитывая, что правилами землепользования и застройки Предивинского сельсовета Большемуртинского не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения района, теплоснабжение перспективных объектов, которые

планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

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

5.1. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

Учитывая, что программой комплексного развития муниципального образования «Большемуртинский район» на 2024-2034 г.г. не предусмотрено строительство и реконструкция источников тепловой энергии, перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

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

Котельные муниципального образования Предивинский сельсовет функционирует только в режиме выработки тепловой энергии. Следовательно, графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусмотрены.

5.3. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.

В соответствии программой комплексного развития, меры по переоборудованию котельной в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены на период 2024-2034 г.г. Переход на комбинированную выработку электрической и тепловой энергии экономически не целесообразен.

5.4. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.

Согласно п. 5.3 меры по переводу котельной, размещенной в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы не предусматриваются.

5.5. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в

каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе.

Учитывая, что правилами землепользования и застройки Предивинского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, будут иметь следующий вид:

Таблица 5.1

№ п/п	Наименование котельной	Марка котла	Кол-во котлов	Год установки	Установленная Мощность (Гкал/ч)	Подключенная нагрузка (Гкал/ч)
Муниципальное поселение Предивинский сельсовет						
1	Котельная «Школа»	КВр-0,8	1	2020	1,8	0,22028
		КВр-1,16	1	2017		
	Итого:		2		1,8	0,22028

Распределение (перераспределение) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии является не целесообразно, по причине удаленности источников тепловой энергии друг относительно друга и значительного износа котлового и вспомогательного оборудования.

Подключение новых потребителей (объектов капитального строительства) тепловой энергии к существующим сетям будет осуществляться в пределах установленной мощности котельной.

5.6.Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источников тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

Температурный график котельных с. Предивинск см.приложение.

5.7.Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности.

Таблица 5.2

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность	Предложения по перспективной	Примечание
-------	------------------------	------------------------	------------------------------	------------

		(Гкал/ч)	установке тепловой мощности (Гкал/ч)	
Муниципальное поселение поселок Большая Мурта				
1	Котельная «Школа»	1,8	1,8	Предложения по перспективной тепловой мощности могут быть рассчитаны в дальнейшем
	Итого:	1,8	1,8	

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

6.1. Предложения по новому строительству и реконструкции 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).

Учитывая, что Генеральным планом Предивинского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

6.2. Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Учитывая, что Генеральным планом Предивинского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется.

6.3. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Учитывая, что Генеральным планом Предивинского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, также не предусмотрена.

6.4. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям.

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

6.5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

Предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения нет.

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 отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива сведены в таблицу 8.1.

Таблица 8.1

Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход топлива в натуральных единицах (м3,т)	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
Муниципальное поселение Предивинский сельсовет				
Котельная «Школа»	Уголь	272,8	Уголь	Уголь
Итого		272,8		

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

Учитывая, что правилами землепользования и застройки Предивинского сельсовета Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения поселка инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию не планируются.

РАЗДЕЛ 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, бюджетные учреждения подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории муниципального поселения Предивинский сельсовет Большемуртинского района осуществляет АО «КрасЭКо».

В качестве единой теплоснабжающей организации предлагается определить АО «КрасЭКо».

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации АО «КрасЭКо» охватывает большую часть территории Предивинского сельсовета с центральным отоплением.

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

Распределения(перераспределения) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии не предусмотрено:

Таблица 9.1

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность (Гкал/ч)	Подключенная нагрузка (Гкал/ч)
Муниципальное образование Предивинский сельсовет			
1	Котельная «Школа»	1,8	0,22028
	Итого:	1,8	0,22028

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

РАЗДЕЛ 12. Решение по бесхозным тепловым сетям.

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую

организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет АО «Красноярская Региональная Энергетическая Компания» бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) должно осуществляться на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. №580.

На 01.04.2024 участков бесхозяйных тепловых сетей в муниципальном образовании Предивинский сельсовет не выявлено.

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.

Учитывая, что правилами землепользования и застройки с. Предивинск Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения в с. Предивинск и в связи с отсутствием газоснабжения синхронизация схемы теплоснабжения не предусмотрена.

Раздел 14. «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения» содержит существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, а в ценовых зонах теплоснабжения также содержит целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии и результаты их достижения, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа. Указанные значения определены в главе 13 обосновывающих материалов к схемам теплоснабжения.

Учитывая, что правилами землепользования и застройки с. Предивинск Большемуртинского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения в с. Предивинск в связи с чем индикаторы развития систем теплоснабжения поселения не разрабатываются.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия» содержит результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя, осуществленных в соответствии с положениями **пункта 81 настоящего документа. В ценовых зонах теплоснабжения указанный раздел содержит результаты расчетов и оценки**

ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя при осуществлении регулируемых видов деятельности в соответствии с положениями [пункта 81](#) настоящего документа.

Тарифы теплоснабжающих организаций.

Таблица 15.1

№ п/п	Реестр теплоснабжающих организаций на 2019 год	
	Наименование предприятия	Тариф, установленный КРЭК Красноярского края с учетом передачи (руб.)
Тепловая энергия		
1.	АО «КрасЭКо»	с 01.01.2024 по 30.06.2024 5 524,52 с 01.07.2024 по 31.12.2024 5 911,24

Оценка надежности теплоснабжения

С целью сохранения и повышения надежности системы теплоснабжения на тепловых сетях рекомендованы следующие мероприятия:

- произвести полную инвентаризацию всего оборудования и тепловых сетей, находящихся в ведении АО «Красноярской Региональной Энергетической Компании». Базы данных системы должны содержать полную информацию о каждом участке тепловых сетей - год строительства и последнего капитального ремонта, рабочие режимы (температура, давление), способ прокладки, сведения о материале труб и тепловой изоляции, даты и характер повреждений, способ их устранения, а также результаты диагностики с информацией об остаточном ресурсе каждого участка;
- взаимодействие поставщиков тепловой энергии и их потребителей;
- принять меры по проведению противокоррозионной защиты;
- пристальное внимание уделять предварительной подготовке трубопроводов, которые используются при проведении аварийного ремонта, должны иметь согласно требованиям СНиП 41-02-2003 противокоррозионное покрытие, нанесенное в заводских условиях, в соответствии с требованиями технических условий и проектной документации;
- после проведения диагностики необходимо заменить изношенные трубопроводы, изолированные минеральной ватой на изолированные трубопроводы выполненные по современной технологии.

Скорректировать подход к планированию и проведению планово предупредительных ремонтов на тепловых сетях.

Классификация повреждений в системах теплоснабжения регламентируется МДК 4-01.2001 «Методические рекомендации по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса» (утверждены приказом Госстроя России от 20.08.01 №191). Нормы времени на восстановление должны определяться с учетом требований данного документа и местных условий.

Подготовка системы теплоснабжения к отопительному сезону проводится в соответствии с МДК 4-01.200 . Выполнение в полном объеме перечня работ по подготовке источников, тепловых сетей и потребителей к отопительному сезону в значительной степени обеспечит надежной и качественное теплоснабжение потребителей.

С целью определения состояния строительно-изоляционных конструкций тепловой изоляции и трубопроводов производятся шурфовки которые в настоящее время являются наиболее достоверным способом оценки состояния элементов подземных прокладок тепловых сетей. Для проведения шурфовок необходимо ежегодно составлять планы. Количество необходимых шурфовок устанавливается предприятием тепловых сетей и зависит от протяженности тепловой сети, ее состояния, вида изоляционных конструкций. Результаты шурфовок учитывать при составлении планов ремонтов тепловых сетей.

В процессе эксплуатации уделять особое внимание требованиям нормативных документов, что существенно уменьшит число отказов в отопительный период.

Примечание:

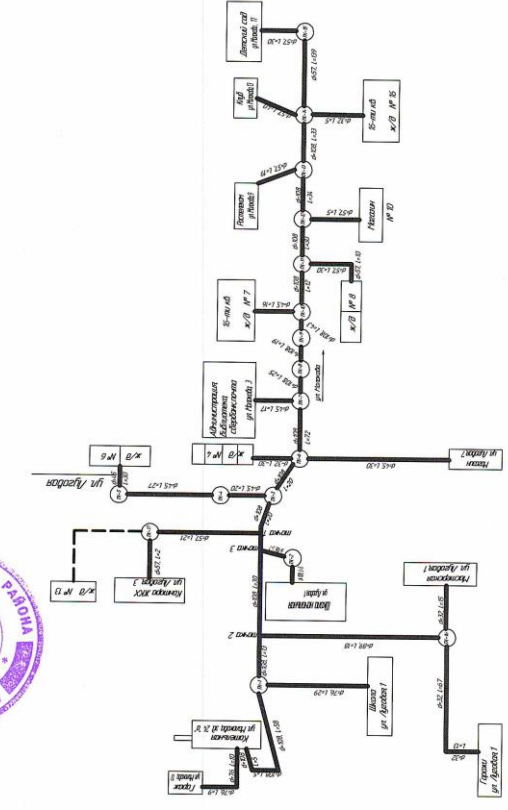
Замечания и предложения по проекту схемы теплоснабжения предоставляются по адресу: 663060, Красноярский край, Большемуртинский район, пгт.Большая Мурта, ул.Кирова, 8, каб.6.

Утверждаю: Заместитель главы администрации
Большечукотского района
Д. В. Миронид



Схема тепловых сетей котельной "Школа" п. Предединск

Утверждаю:
Директор Центрального филиала АО "КрасЖО"
М. В. Кондренко



Плош.	Объемный	Назначение	Комп. Присоединя
0,0/100 кв.м	Трасса стальная	437	
0,0/100 кв.м	Трасса стальная	48	
0,0/100 кв.м	Трасса стальная	48	
0,0/100 кв.м	Трасса стальная	256	
0,0/100 кв.м	Трасса стальная	140	
0,0/100 кв.м	Трасса стальная	100	
	Задвижка Ду 100	0	
	Прок. шаровый Ду 12	12	
	Водост. шаровый		
	Подобная конструкция		

Центральный филиал АО "КрасЖО"					
Имя	Коп	Лист	№ док	Папк	Дата
Разработчик	Рядыковская С.В.				
Проверил	Евдокимов Н.А.				
Схема тепловых сетей котельной "Школа" Предединского Большечукотского района					
1063 м					

(Handwritten signature)

СОГЛАСОВАНО:

Глава
Большемуртинского района

 В. В. Вернер

« _____ » _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель генерального
директора – главный инженер
АО «КрасЭКо»

 А.И. Карловский

« _____ » _____ 2023 г.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК

теплоносителя от котельной «Школа» п. Предивинск Большемуртинского района
на отопительный период 2023-2024 г.г.

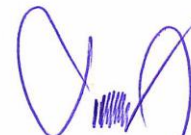
Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в прямом трубопроводе, Т1	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, Т2	Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в прямом трубопроводе, Т1	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, Т2
8	45,0	38,1	-15	59,8	44,5
7	45,0	37,9	-16	60,8	45,0
6	45,0	37,6	-17	61,7	45,5
5	45,0	37,4	-18	62,7	46,0
4	45,0	37,2	-19	63,6	46,5
3	45,0	36,9	-20	64,6	47,0
2	45,0	36,7	-21	65,5	47,5
1	45,0	36,5	-22	66,4	48,0
0	45,0	36,2	-23	67,3	48,5
-1	46,0	36,8	-24	68,3	49,0
-2	47,0	37,4	-25	69,2	49,4
-3	48,0	37,9	-26	70,1	49,9
-4	49,0	38,5	-27	71,0	50,4
-5	50,0	39,1	-28	71,9	50,9
-6	51,1	39,6	-29	72,8	51,3
-7	52,0	40,2	-30	73,7	51,8
-8	53,0	40,8	-31	74,6	52,3
-9	54,0	41,3	-32	75,5	52,7
-10	55,0	41,8	-33	76,4	53,2
-11	56,0	42,4	-34	77,3	53,6
-12	56,9	42,9	-35	78,2	54,1
-13	57,9	43,4	-36	79,1	54,6
-14	58,9	44,0	-37	80,0	55,0

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель руководителя управления,
Управление эксплуатации и ремонтов
оборудования АО «КрасЭКо»

Директор Центрального филиала АО «КрасЭКо»





А.О. Петров

А.В. Цепков