



Российская Федерация
Иркутская область
Муниципальное образование «город Черемхово»

АДМИНИСТРАЦИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 15 июня 2026 года

№ 268

Об актуализации Схемы
теплоснабжения муниципального
образования «город Черемхово»
на период до 2036 года, по
состоянию на 2027 год

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», с учетом протокола публичных слушаний от 4 июня 2026 года по проекту «Об актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» на период до 2036 года», по состоянию на 2027 год, руководствуясь статьей 38 Устава муниципального образования «город Черемхово», администрация ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить актуализированную Схему теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» на период до 2036 года, по состоянию на 2027 год, утвержденную постановлением администрации города Черемхово от 10 декабря 2025 года № 590, согласно приложению.

2. Отделу энергосбережения и тарифной политики комитета жизнеобеспечения администрации города Черемхово (Кашталенчук С.П.) обеспечить:

1) размещение актуализированной Схемы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» на период до 2036 года, по состоянию на 2027 год в течение 15 календарных дней со дня принятия настоящего постановления на официальном сайте администрации города Черемхово в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в полном объеме, за исключением сведений, составляющих государственную тайну, электронной модели системы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово», материалов и сведений, предусмотренных подпунктом «е» пункта 73 и пунктом 81 требований к схемам теплоснабжения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154;

2) размещение на официальном сайте администрации города Черемхово в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и опубликование в газете «Черемховский рабочий» информации о размещении актуализированной Схемы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» на период до 2036 года, по состоянию на 2027 год не позднее 3 календарных дней со дня размещения на официальном сайте администрации города Черемхово в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Черемховский рабочий» и размещению на официальном сайте администрации города Черемхово в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя мэра города – председателя комитета жизнеобеспечения администрации города Черемхово Серёдкина Е.А.

Мэр города Черемхово

В.А. Семенов

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
города Черемхово
от 15 июня 2026 года № 268

Актуализированная Схема теплоснабжения
муниципального образования «город Черемхово»
на период до 2036 года, по состоянию на 2027 год

Введение

Актуализированная Схема теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» на период до 2036 года, по состоянию на 2027 год (далее – Схема теплоснабжения) выполнена в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», устанавливающим статус схемы теплоснабжения, как документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития и повышения энергетической эффективности.

Целями Схемы теплоснабжения являются:

1. Улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путем обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения.
2. Повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения путем оптимизации процессов производства, транспорта и распределения в системах генерации и транспорта тепловой энергии.
3. Снижение негативного воздействия на окружающую среду.

4. Повышение доступности централизованного теплоснабжения для потребителей за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепловой энергии.

5. Обеспечение развития централизованных систем теплоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепловой энергии и теплоносителя.

Схема теплоснабжения разрабатывалась на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей с учетом перспективного развития на срок до 2036 года. Содержание Схемы теплоснабжения приведено в приложении к Схеме теплоснабжения. В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные администрацией муниципального образования «город Черемхово» и ресурсоснабжающими организациями. При актуализации Схемы теплоснабжения так же использовались результаты проведенных на объектах теплоснабжения энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

Нормативная правовая база

Основаниями для разработки Схемы теплоснабжения являются:

1. Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
5. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 5 марта 2019 года № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения».
6. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26 июля 2013 года № 310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения».

Техническая база

Технической базой для разработки Схемы теплоснабжения являются:

1. Решение Думы от 29 декабря 2011 года № 17/4-ДГ «Об утверждении генерального плана города Черемхово» (далее – Генеральный план города Черемхово).

2. Проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям.

3. Эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.).

4. Материалы проведения периодических испытаний тепловых сетей по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик.

5. Конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей.

6. Данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, электроэнергии и воды.

7. Документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов, данные потребления на собственные нужды, потерям топливно-энергетических ресурсов.

8. Статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании топливно-энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражении.

При разработке Схемы теплоснабжения дополнительно использовались нормативные документы:

- Свод правил (далее – СП) 89.13330 «СНиП II-35-76 Котельные установки», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 года № 944/пр;

- СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», утвержденный приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 июня 2012 года № 280 (далее – «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»);

- СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 15 мая 2024 года № 327/пр;

- СП 315.1325800.2017 «Тепловые сети бесканальной прокладки. Правила проектирования», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2017 года № 1456/пр;

- СП 510.1325800.2022 «Тепловые пункты и системы внутреннего теплоснабжения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 января 2022 года № 42/пр;

- СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 8 августа 2025 года № 470/пр (далее – «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»).

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах муниципального образования «город Черемхово»

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой 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 - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

На территории муниципального образования «город Черемхово» задачи производства и транспортировки тепловой энергии с целью теплоснабжения потребителей осуществляются теплоснабжающими организациями, перечень которых приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Перечень источников тепловой энергии, осуществляющих централизованное теплоснабжение

№ в электрон- ной мо- дели	Источник тепловой энергии	Адрес объекта	Собственник		Эксплуатационная ответственность	
			Источник	Сети теплоснабже- ния	Источник	Сети теплоснаб- жения
1	ТЭЦ-12	г. Черемхово, ул. Ма- яковского, 162	Филиал ООО «Байкаль- ская энергетическая компания»	Магистральные и распределительные сети филиала ООО «Байкальская энер- гетическая компа- ния»	Филиал ООО «Бай- кальская энергетиче- ская компания»	Магистральные и распределительные сети филиала ООО «Байкальская энер- гетическая компа- ния»
				Распределительные сети комитета по управлению муниципальным имуще- ством администра- ции горо- да Черемхово		Распределитель- ные сети МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»
2	Котельная «Сверд- лова»	г. Черемхово, ул. Свердлова, 25	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»
3	Котельная Касья- новка»	г. Черемхово, ул. Си- бирская, 3/А	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»
4	Котельная «Завод- ская»	г. Черемхово, пер. 4- ый Заводской, 1	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»
5	Котельная «АРЗ»	г. Черемхово, ул. 1-ая Рудничная, 29	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»	МУП «Теплосер- вис города Черем- хово»

В настоящее время жилищный фонд муниципального образования «город Черемхово» представлен главным образом многоквартирными домами, на которые приходится более половины (54,7 %) общей площади жилых домов. Значительную часть жилищного фонда (45,0 %) составляют индивидуально определенные жилые дома; доля домов блокированной застройки незначительна – 0,3 %. Жилые территории представляют собой в основном индивидуальную застройку. Многоквартирная жилая застройка малой и средней этажности размещена в основном в центральной части города, а также в планировочном районе Храмцовка города Черемхово. Жилищный фонд города представлен как капитальными, так и некапитальными жилыми домами с преобладанием последних – 53,3 % общей площади, в том числе деревянными – 43,8 %. Среди капитальных домов (каменных, кирпичных, панельных, блочных) преобладают панельные – 24,8 % жилищного фонда.

По состоянию на 1 января 2025 года жилищный фонд муниципального образования «город Черемхово» составлял – 1532,16 тыс. м², в том числе многоквартирные жилые дома – 853,10 тыс. м², жилой фонд частного сектора – 679,06 тыс. м².

Обеспеченность населения муниципального образования «город Черемхово» жильем на 1 января 2025 года составляла – 28,97 м² на одного жителя. Указанные данные принимаются в качестве базовых при прогнозе изменения потребления тепла на цели теплоснабжения.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления (жилые образования) при расчетных температурах наружного воздуха основаны на анализе тепловых нагрузок потребителей, предоставленных теплоснабжающими организациями.

Расчетные значения потребления тепловой энергии определены при средней температуре наружного воздуха в отопительный период - минус 7,6°C, продолжительности – 233 суток и температуре воздуха наиболее холодной пятидневки минус 33°C со средней обеспеченностью – 0,92 (или 92 %) в соответствии с изменениями к «СНиП 23-01-99* Строительная климатология».

Состояние жилищного фонда города удовлетворительное, тем не менее, существует небольшой процент аварийного фонда. Этот процесс связан с рядом объективных факторов, в том числе и с естественным старением и обветшанием жилищного фонда. Это наиболее характерно для домов, построенных в первый послевоенный период.

Показатель базового уровня потребления тепловой мощности за 2025 год представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2. Базовый уровень потребления тепловой мощности за 2025 год

№ в элек- трон- ной мо- дели	Источник тепловой энергии	Адрес объекта	Реализа- ция тепло- вой энер- гии потре- бителям за 2025 год, Гкал	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч			
				Отопление	ГВС	Вентиляция	Общая
1	ТЭЦ-12	г. Черемхово, ул. Маяковского, 162	322393	96,466	36,216	2,836	135,519
2	Котельная «Свердлова»	г. Черемхово, ул. Свердлова, 25	6958	2,001	0,203	0	2,204
3	Котельная «Касьяновка»	г. Черемхово, ул. Сибирская, 3/А	796	0,210	0,017	0	0,227
4	Котельная «Заводская»	г. Черемхово, пер. 4-ый Завод- ской, 1	3476	1,075	0,099	0	1,174
5	Котельная «АРЗ»	г. Черемхово, ул. 1-ая Рудничная, 29	2369	0,718	0,056	0	0,774
Итого по муниципальному образованию «город Черемхово»			335992	100,470	36,591	2,836	139,898

По состоянию на 1 января 2026 года общий прогноз изменения площади строительных фондов на территории муниципального образования «город Черемхово» складывается из приростов за счет нового строительства и изменений в существующем фонде за счет сноса ветхих и аварийных зданий.

Перечень аварийных домов, планируемых под снос согласно муниципальной адресной программе «Переселение граждан, проживающих на территории города Черемхово, из аварийного жилищного фонда, признанного таковым после 1 января 2017 года», утвержденной постановлением администрации города Черемхово от 11 ноября 2025 года № 555, приведен в таблице 1.3.

Таблица 1.3. Перечень аварийных домов, планируемых под снос

№ п/п	Адрес многоквартирного дома	Год ввода дома в эксплуатацию	Дата признания многоквартирного дома аварийным	Сведения об аварийном жилищном фонде, подлежащем расселению после 1 января 2017 года		Планируемая дата окончания переселения	Площадь застройки многоквартирного дома	Информация о формировании земельного участка под аварийным многоквартирным домом		
				площадь, м²	количество человек			дата	м²	площадь земельного участка
Всего подлежит переселению по муниципальному образованию «город Черемхово» в 2026 году				947,50	53		1328,10			
1	г. Черемхово, ул. Свердлова, д. 21	1910	19.05.2020	157,5	10	31.12.2026	190,3			не сформирован
2	г. Черемхово, ул. Тюленина, д. 5	1952	19.05.2020	82,1	4	31.12.2026	110,2			не сформирован
3	г. Черемхово, ул. Дударского, 34	1951	23.07.2020	207,6	9	31.12.2026	252,0			не сформирован
4	г. Черемхово, ул. Щорса, 76	1940	01.11.2021	344,8	21	31.12.2026	521,1			не сформирован
5	г. Черемхово, ул. Тюленина, 7	1954	01.11.2021	77,3	7	31.12.2026	119,2			не сформирован
6	г. Черемхово, ул. Тюленина, 8	1954	01.11.2021	78,2	2	31.12.2026	135,3			не сформирован

Перспектива развития муниципального образования «город Черемхово» рассмотрена по сценарию, определенному Генеральным планом города Черемхово, с учетом корректировок, внесенных по результатам оценки текущей ситуации. Предполагается строительство новых зданий как на территории, освобождаемой от сносимого жилищного фонда, так и на свободной территории.

Объем нового жилищного фонда по городу Черемхово к 2036 году составит 238,0 тыс. м² общей площади при следующей структуре этажности согласно Генеральному плану города Черемхово:

- в малоэтажных домах – 125,0 тыс. м² общей площади – 52,5 %;
- в среднеэтажных домах – 37,4 тыс. м² общей площади – 15,7 %;
- в многоэтажных домах – 75,6 тыс. м² общей площади – 31,8 %.

Также предполагается построить или реконструировать в соответствии с нормативами школы, детские сады и объекты социальной инфраструктуры. Намечается строительство культурно-оздоровительных комплексов, учреждений культуры и искусства.

Прогноз приростов площади строительных фондов представлен в таблице 1.4.

Таблица 1.4. Планируемые объекты нового капитального строительства

№ п/п	Период реализации	Наименование объекта капитального строительства	Описание места размещения объекта	Площадь здания отапливаемая, м ²	Зона теплоснабжения источника тепла
Ввод многоквартирного жилого фонда					
1	2036	Малоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Ленина	125 000	Индивидуальные источники теплоснабжения
2	2030	Среднеэтажные дома	г. Черемхово, ул. Советская	37 400	ТЭЦ-12
3	2030	Многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Советская	75 600	ТЭЦ-12
ИТОГО на расчетный срок				238 000	
Физкультурно-спортивные учреждения					
4	2027	Быстровозводимое спортивное сооружение	г. Черемхово, ул. Толстого, 8/А	816	Котельная «Свердлова»
ИТОГО на расчетный срок				816	
Учреждения общего и специального образования					
4	2036	Детский сад на 220 мест	г. Черемхово, ул. Ленина, 115	2 578	ТЭЦ-12
5	2036	Общеобразовательная школа на 1200 мест	г. Черемхово, ул. Ленина, 115	34 055	ТЭЦ-12
6	2030	Школа искусств на 650 мест	г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, 5/А	1 400	ТЭЦ-12
ИТОГО на расчетный срок				38 033	
ВСЕГО на расчетный срок				276 849	

Приросты площадей и объемов строительных фондов, подключенных к системе централизованного теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5. Обобщенные данные прироста площади строительных фондов

Наименование	Прирост площади строительных фондов, м ²						Итого
	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036	
Жилой фонд	1542,7	0	0	0	0	238 000	238 000
Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	0	0	0	0	0	0	0
Учреждения общего и специального образования	0	0	0	0	0	38 033	38 033
Физкультурно-спортивные учреждения	1513,04	0	816	0	0	0	816
Иные учреждения	0	0	0	0	0	0	0
Промышленные объекты	0	0	0	0	0	0	0
Итого по муниципальному образованию «город Черемхово»	3055,74	0	816	0	0	276 033	276 849

Далее при утверждении схемы теплоснабжения рассматривается влияние на состояние централизованной системы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» только за счет прироста сноса присоединенной нагрузки потребителей, обеспеченных централизованной услугой теплоснабжения.

Существующие и перспективные потребители с индивидуальным и автономным способом теплоснабжения не рассматриваются в полном объеме требований к схеме теплоснабжения городского округа вследствие неизменности технико-экономических показателей и технологических зон на протяжении всего действия схемы.

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

Существующие объемы потребления тепловой энергии с разделением по видам потребления отражены в таблице 1.6, прогноз прироста тепловой энергии за счет перспективной застройки – в таблице 1.7.

Таблица 1.6. Существующие объемы потребления тепловой энергии с разделением по видам потребления

№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Единая теплоснабжающая организация	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Отопление	ГВС	Вентиляция
1	ТЭЦ-12	г. Черемхово, ул. Маяковского, 162	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	134,970	96,200	36,134	2,636
2	Котельная «Свердлова»	г. Черемхово, ул. Свердлова, 25	МУП «Теплосервис города Черемхово»	1,593	1,440	0,154	0,000
3	Котельная «Касьяновка»	г. Черемхово, ул. Сибирская, 3/А	МУП «Теплосервис города Черемхово»	0,228	0,210	0,017	0,000
4	Котельная «Заводская»	г. Черемхово, пер. 4-ый Заводской, 1	МУП «Теплосервис города Черемхово»	1,174	1,075	0,100	0,000
5	Котельная «АРЗ»	г. Черемхово, ул. 1-ая Рудничная, 29	МУП «Теплосервис города Черемхово»	0,866	0,798	0,067	0,000
Итого по муниципальному образованию «город Черемхово»				138,831	99,723	36,472	2,636

Таблица 1.7. Прогноз прироста тепловой энергии за счет перспективной застройки

№ п/п	Период реализа- ции	Наименование объ- екта капитального строительства	Описание места размещения объекта	Площадь здания отап- ливаемая, м²	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч				Зона теплоснабжения источника тепла
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Сум- марная	
Ввод многоквартирного жилого фонда									
1	2036	малоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Ленина	125000,0					Индивидуальные источ- ники теплоснабжения
2	2030	среднеэтажные дома	г. Черемхово, ул. Советская	37400,0	1,441	0,000	0,350	1,791	ТЭЦ-12
3	2030	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Советская	75600,0	5,776	0,000	1,169	6,945	ТЭЦ -12
4	2028	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Куйбышева	5000,0	0,381	0,000	0,078	0,459	ТЭЦ -12
5	2027	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Первомайская, 64	417,6	0,032	0,000	0,007	0,038	ТЭЦ -12
6	2027	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Первомайская, 68	334,1	0,025	0,000	0,005	0,031	ТЭЦ -12
7	2027	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Первомайская, 70	403,4	0,031	0,000	0,006	0,037	ТЭЦ -12

№ п/п	Период реализации	Наименование объекта капитального строительства	Описание места размещения объекта	Площадь здания отапливаемая, м²	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч				Зона теплоснабжения источника тепла
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Суммарная	
8	2027	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Первомайская, 72	343,4	0,026	0,000	0,005	0,032	ТЭЦ -12
9	2027	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Первомайская, 74	479,3	0,037	0,000	0,007	0,044	ТЭЦ -12
10	2027	многоэтажные дома	г. Черемхово, ул. Первомайская, 76	416,8	0,032	0,000	0,007	0,038	ТЭЦ -12
ИТОГО на расчетный срок				245394,6	7,781	0,000	1,634	9,415	
Учреждения общего и специального образования									
11	2027	МОУ «Школа № 23»	г. Черемхово, ул. Первомайская, 87	1702,4	0,380	0,084	0,030	0,494	ТЭЦ -12
12	2027	ГОКУ «Специальная (коррекционная) школа № 1 г. Черемхово»	г. Черемхово ул. Первомайская, 117	1637,5	0,366	0,081	0,028	0,475	ТЭЦ -12
13	2036	Детский сад на 220 мест	г. Черемхово, ул. Ленина, 115	2578,0	0,576	0,127	0,045	0,748	Перспективный источник тепловой энергии
14	2036	Общеобразовательная школа на 1200 мест	г. Черемхово, ул. Ленина, 115	34055,0	1,604	0,679	0,593	2,876	Перспективный источник тепловой энергии
15	2030	Школа искусств на 650 мест	г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, 5/А	1400,0	0,313	0,069	0,024	0,406	ТЭЦ -12
16	2027	ГБПОУ ИО «Черемховский педагогический колледж», корпус № 1	г. Черемхово, ул. Советская, 2	1450,0	0,324	0,071	0,025	0,421	ТЭЦ -12
17	2027	МБУК «Централизованная библиотечная система г. Черемхово»	г. Черемхово, ул. Торговая, 1	507,0	0,113	0,025	0,009	0,147	ТЭЦ -12
18	2027	ГБПОУ ИО «Черемховский педагогический колледж», корпус № 2	г. Черемхово, ул. Комсомольская, 12	1608,6	0,359	0,079	0,028	0,466	ТЭЦ -12

№ п/п	Период реализации	Наименование объекта капитального строительства	Описание места размещения объекта	Площадь здания отапливаемая, м²	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч				Зона теплоснабжения источника тепла
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Суммарная	
19	2027	Местная религиозная организация православный Приход храма Свято-Никольского г. Черемхово Иркутской области Иркутской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)	г. Черемхово, ул. Торговая, 3	498,5	0,111	0,025	0,009	0,145	ТЭЦ -12
ИТОГО на расчетный срок				45437,0	4,146	1,240	0,791	6,177	
Физкультурно-спортивные учреждения									
20	2027	Быстровозводимое спортсооружение	г. Черемхово, ул. Толстого, 8/А	816	0,184	0,043	0,022	0,248	Котельная «Свердлова 25»
ИТОГО на расчетный срок				816	0,184	0,043	0,022	0,248	
Торгово-развлекотельные объекты									
21	2027	ТЦ «Пирамида»	г. Черемхово, ул. Первомайская, 189	605,0	0,135	0,030	0,011	0,175	ТЭЦ -12
22	2027	ТЦ «Черемховский»	г. Черемхово, ул. Первомайская, 199	4197,0	0,937	0,207	0,073	1,217	ТЭЦ -12
23	2027	ТЦ «Черемховский»	г. Черемхово, ул. Первомайская, 199	697,0	0,156	0,034	0,012	0,202	ТЭЦ -12
24	2027	ТЦ «Новая планета»	г. Черемхово, ул. Первомайская, 205	644,0	0,144	0,032	0,011	0,187	ТЭЦ -12
25	2027	Магазин мебели «Фаворит»	г. Черемхово, ул. Первомайская, 156	941,0	0,210	0,046	0,016	0,273	ТЭЦ -12
ИТОГО на расчетный срок				7084,0	1,582	0,349	0,123	2,054	
Прочие объекты									
26	2028	ПСО ФПС ГПСГУ МЧС России по Иркутской области, здание	г. Черемхово, пер. Строительный, 1/А	1113,1	0,249	0,055	0,019	0,323	ТЭЦ -12
27	2028	ПСО ФПС ГПСГУ МЧС России по Иркутской области, склад	г. Черемхово, пер. Строительный, 1/А	186,1	0,042	0,009	0,003	0,054	ТЭЦ -12

№ п/п	Период реализа- ции	Наименование объ- екта капитального строительства	Описание места размещения объекта	Площадь здания отоп- ливаемая, м²	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч				Зона теплоснабжения источника тепла
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Сум- марная	
28	2028	ПСО ФПС ГПСГУ МЧС России по Иркут- ской области, гараж	г. Черемхово, пер. Строи- тельный, 1/А	260,1	0,058	0,013	0,005	0,075	ТЭЦ -12
29	2027	Нежилое здание	г. Черемхово ул. Первомайская, д. 78	416,8	0,093	0,021	0,007	0,121	ТЭЦ -12
30	2028	Нежилое здание 38:33:010119:335	г. Черемхово, ул. Красношах- терская, д. 91	193,0	0,043	0,010	0,003	0,056	ТЭЦ -12
31	2028	Нежилое здание 38:33:010119:344	г. Черемхово, ул. Красношах- терская, д. 91	1726,3	0,385	0,085	0,030	0,501	ТЭЦ -12
32	2028	Нежилое здание 38:33:010119:200	г. Черемхово, ул. Красношах- терская, д. 91	207,0	0,046	0,010	0,004	0,060	ТЭЦ -12
33	2028	Нежилое здание 38:33:010119:212	г. Черемхово, ул. Красношах- терская, д. 91	1450,0	0,324	0,071	0,025	0,421	ТЭЦ -12
34	2028	Нежилое здание 38:33:010119:213	г. Черемхово, ул. Красношах- терская, д. 91	92,0	0,021	0,005	0,002	0,027	ТЭЦ -12
35	2028	Нежилое здание 38:33:010119:214	г. Черемхово, ул. Красношах- терская, д. 91	1982,0	0,443	0,098	0,034	0,575	ТЭЦ -12
ИТОГО на расчетный срок				7626,4	1,703	0,376	0,133	2,212	
ВСЕГО на расчетный срок:				306358,0	15,396	2,008	2,703	20,106	

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

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 1.7.

теплоснабжения и по городскому округу

Согласно действующему приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 5 марта 2019 года № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» средневзвешенная плотность тепловой нагрузки должна определяться как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям системы теплоснабжения, на площадь зоны действия системы теплоснабжения по формуле:

$$q_{j,A} = \frac{Q_{j,A}^P}{F_{j,A}}, \text{ Гкал/ч/га,}$$

где:

$Q_{j,A}^P$ - суммарная тепловая нагрузка в зоне действия j-того источника тепловой энергии (системы теплоснабжения) в ретроспективный период, Гкал/ч;

$F_{j,A}$ - площадь зоны действия j-того источника тепловой энергии, установленной по конечным точкам тепловых сетей, обеспечивающих циркуляцию теплоносителя для передачи тепловой энергии от источника к потребителю, га;

А - год актуализации схемы теплоснабжения.

Площадь зоны действия системы теплоснабжения должна определяться по данным электронной модели системы теплоснабжения, как площадь (га), ограниченная контуром, построенным по конечным точкам подключения объектов теплопотребления к тепловым сетям системы теплоснабжения.

Город Черемхово является муниципальным образованием, не имеющим административно-территориального деления, поэтому расчет величин средне-взвешенной плотности тепловой нагрузки произведен по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Существующие величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения представлены в таблице 1.8.

Таблица 1.8. Существующие величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

[illegible]

№ п/п	Источник	Отношение нагрузки к площади, (Гкал/ч/км ²)											
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
5	Котельная «АРЗ»	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	Перспективная котельная	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

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

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

В настоящее время, значительная часть застроенной территории муниципального образования «город Черемхово» охвачена зоной централизованного теплоснабжения. С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла. Снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. Основными потребителями являются: жилая застройка, общественные здания, объекты здравоохранения, культуры и промышленные предприятия. Обще-ственно-деловая застройка также преимущественно подключена к системам централизованного теплоснабжения.

Централизованное теплоснабжение обеспечивается различными юридическими лицами, владеющими на праве собственности или на другом законном основании (аренда) объектами централизованной системы теплоснабжения. В системах централизованного теплоснабжения муниципального образования две теплоснабжающие организации. Перечень котельных и их зона действия представлены в таблице 2.1.

Суммарная договорная тепловая нагрузка потребителей, расположенных в зонах действия источников тепловой энергии муниципального образования «город Черемхово», составляет 138,831 Гкал/ч.

Таблица 2.1. Перечень котельных и их зона действия

Зона действия	№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Единая теплоснабжающая организация	Подключенная нагрузка, Гкал/час
город Черемхово	ЕТО № 1 – ТЭЦ - 12				
	Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии				
	1	ТЭЦ-12	г. Черемхово, ул. Маяковского, 162	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	134,970
	ЕТО № 2 – МУП «Теплосервис города Черемхово»				

Зона деятельности	№ п/п	Наименование теплоисточника	Адрес	Единая теплоснабжающая организация	Подключенная нагрузка, Гкал/час
	2	Котельная «Свердлова»	г. Черемхово, ул. Свердлова, 25	МУП «Теплосервис города Черемхово»	1,5933
	3	Котельная «Касьяновка»	г. Черемхово, ул. Сибирская, 3/А	МУП «Теплосервис города Черемхово»	0,2275
	4	Котельная «Заводская»	г. Черемхово, пер. 4-ый Заводской, 1	МУП «Теплосервис города Черемхово»	1,1745
	5	Котельная «АРЗ»	г. Черемхово, ул. 1-ая Рудничная, 29	МУП «Теплосервис города Черемхово»	0,8657
Итого по муниципальному образованию «город Черемхово»					138,831

При разработке электронной модели системы теплоснабжения использован программный расчетный комплекс ZuluThermo 2021.

Электронная модель используется в качестве основного инструментария для проведения теплогидравлических расчетов для различных сценариев развития системы теплоснабжения в городе Черемхово.

Пакет Zulu Thermo 2021 позволяет создать расчетную математическую модель сети, выполнить паспортизацию сети, и на основе созданной модели решать информационные задачи, задачи топологического анализа, и выполнять различные теплогидравлические расчеты.

Зоны действия источников тепловой энергии отображены на электронной модели Схемы теплоснабжения в расчетном комплексе Zulu Thermo 2021.

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

Зоны действия индивидуального теплоснабжения ограничиваются индивидуальными жилыми домами. Существующие и перспективные зоны индивидуального теплоснабжения составляют небольшую долю и располагаются в районах одноэтажной застройки, обеспечивая тепловой энергией частный жилой сектор. В перспективе планируется, потребителей с индивидуальным потреблением тепла подключать к сетям централизованного теплоснабжения. Обеспечение теплом всей малоэтажной индивидуальной застройки предполагается децентрализованное от автономных (индивидуальных) источников тепла или печного отопления. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

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

На основании фактических данных по балансу тепловой мощности за базовый 2025 год, с учетом спрогнозированного объема потребления тепловой

энергии на перспективу до 2036 года, сформированы балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах теплоснабжения существующих источников тепла, с разбивкой по этапам и на расчетный срок Схемы теплоснабжения. Развитие в муниципальном образовании «город Черемхово» рассмотрено по сценарию, определенному в Генеральном плане города Черемхово, с учетом корректировок, внесенных по результатам оценки текущей ситуации. В первую очередь рассмотрены балансы тепловой мощности существующего оборудования источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, сложившихся за 2025 год. Установленные тепловые балансы за указанный год являются базовыми и неизменными для всего дальнейшего анализа перспективных балансов последующих периодов. В установленных зонах действия источников тепловой энергии определены перспективные тепловые нагрузки «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения».

Цель составления балансов – установить резервы (дефициты) установленной тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки для зон действия каждого источника тепловой энергии. Балансы тепловой мощности и перспективной нагрузки были составлены как для источников тепловой энергии, на которых происходит изменение перспективной тепловой нагрузки, так и для прочих источников тепла, на которых тепловая нагрузка неизменна. Балансы тепловой мощности источников тепла и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источников тепловой энергии представлены в таблице 2.2. В расчетах учтено выполнение запланированных мероприятий, как по источникам, так и по тепловым сетям.

Таблица 2.2. Балансы тепловой мощности источников тепла и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источников тепловой энергии

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
1	ТЭЦ-12	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	Установленная мощность, Гкал/ч	217,520	217,520	217,520	217,520	217,520	217,520
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	217,520	217,520	217,520	217,520	217,520	217,520
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	353,761	359,077	357,685	357,685	357,685	357,685

№ п/п	Источник	Организация, эксплуа- тирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
			Собственные нужды, Гкал/ч	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	216,432	216,432	216,432	216,432	216,432	216,432
			Потери, Гкал/ч	2,699	2,699	2,699	2,699	2,699	2,699
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	134,970	134,970	139,512	144,769	144,769	153,911
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	78,763	78,763	74,221	68,964	68,964	59,822
2	Котельная «Сверд- лова»	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	Установленная мощность, Гкал/ч	4,000	4,000	4,000	Котельная закрыта, потребители пе- реведены на ТЭЦ-12		
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	3,200	3,200	3,200			
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000			
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016			
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,184	3,184	3,184			
			Потери, Гкал/ч	0,032	0,032	0,032			
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	1,594	1,594	1,842			
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	1,558	1,558	1,310			
3	Котельная «Касья- новка»	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	Установленная мощность, Гкал/ч	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592
			Потери, Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360
4			Установленная мощность, Гкал/ч	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500

№ п/п	Источник	Организация, эксплуа- тирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
	Котельная «Завод- ская»	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	Располагаемая мощность, Гкал/ч	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,990	1,990	1,990	1,990	1,990	1,990
			Потери, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792
5	Котельная «АРЗ»	МУП «Теплосервис го- рода Черемхово»	Установленная мощность, Гкал/ч	4,000	4,000	4,000	Котельная закрыта, потребители пе- реведены на ТЭЦ-12		
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	3,200	3,200	3,200			
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000			
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016			
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,184	3,184	3,184			
			Потери, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017			
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,865	0,865	0,865			
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	2,302	2,302	2,302			
6	Перспективный источник тепловой энергии	Филиал ООО «Байкаль- ская энергетическая ком- пания»	Установленная мощность, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,420
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,420
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,415
			Потери, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,108
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,624
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,682
Итого по муниципальному образованию «город Черемхово»			Установленная мощность, Гкал/ч	230,020	230,020	230,020	222,020	222,020	227,440
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	227,520	227,520	227,520	221,120	221,120	226,540
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	1,138	1,138	1,138	1,106	1,106	1,111
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	226,382	226,382	226,382	220,014	220,014	225,429
			Потери, Гкал/ч	2,776	2,776	2,776	2,727	2,727	2,835
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	138,831	138,831	143,621	146,171	146,171	158,937
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	84,775	84,775	79,985	71,116	71,116	63,656

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 городских округов либо в границах городского округа с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого городского округа

Источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более городских округов либо в границах городского округа и города федерального значения или городских округов и города федерального значения в муниципальном образовании «город Черемхово», отсутствуют.

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения произведен по методике, разработанной специалистами в целях оказания методической помощи теплоснабжающим, теплосетевым организациям, а также местным и региональным органам власти. Радиус эффективного теплоснабжения определяет условия, при которых подключение (присоединение) теплопотребляющих установок к источникам централизованного теплоснабжения нецелесообразно по причинам невозможности возврата затрат на строительство тепловых сетей в процессе их эксплуатации и реализации передаваемой по этим сетям тепловой энергии, теплоносителя.

Данный метод позволяет рассчитать радиус эффективного теплоснабжения от источника тепловой энергии до потребителя и находит применение при расчетах для крупных районов застройки, а также позволяет установить радиус эффективного теплоснабжения для источника тепловой энергии, который может быть отображен как в графическом виде, так и в виде номограмм для определения эффективности подключения.

Во втором варианте радиус эффективного теплоснабжения следует рассматривать как предельно возможную протяженность новой теплотрассы, исходя из условия, что выручка от реализации тепловой энергии не должна быть меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы.

Рассматривая эффективный радиус теплоснабжения как предельно возможную протяженность новой теплотрассы, необходимо учитывать, что радиус рассчитывается отдельно для каждого объекта и не является общей установленной протяженностью от источника теплоснабжения в целом для трассы. Другими словами, в целом, радиус эффективного теплоснабжения определяется для источника, но величина его зависит от удаленности конкретного объекта присоединения от ближайшей тепломагистрали.

В третьем варианте рассматривается возможность подключения от альтернативного источника тепловой энергии. Данный вариант позволяет определить более экономичный вариант подключения объекта для потребителя.

Для полноты обоснования потребителю в технологическом присоединении необходимо учитывать:

1. Гидравлический расчет от источника теплоснабжения до объекта с построением пьезометрических графиков.
2. Превышение расхода сетевой воды от номинальной производительности сетевых насосов должно составлять не более 0,05 %.
3. Превышение установленной мощности теплоисточника не допускается.

Вариант 1. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения от источника тепловой энергии для районов крупной застройки.

Методика основывается на допущении, что в среднем по системе централизованного теплоснабжения, состоящей из источника тепловой энергии, тепловых сетей и потребителя, затраты на транспорт тепловой энергии для каждого конкретного потребителя пропорциональны расстоянию до источника и мощности потребления.

1. Для района застройки рассчитывается усредненное расстояние от источника до условного центра присоединенной нагрузки.

2. Исходя из значений присоединенной нагрузки к источнику тепловой энергии, присоединенной нагрузки рассматриваемой зоны и расстояния от источника до условного центра присоединяемой нагрузки, определяется средний радиус теплоснабжения по системе.

3. Через среднюю себестоимость передачи тепла определяется коэффициент пропорциональности, который характеризует затраты в системе на транспорт тепла на 1 км тепловой сети и на единицу присоединенной мощности.

4. Задается условие, что коэффициент пропорциональности принимается одинаковым для всей системы, так как для каждого потребителя (района) затраты на транспорт тепла пропорциональны присоединенной нагрузке и расстоянию до источника, а индивидуальные особенности участков теплосети могут быть учтены через эквивалентные длины. Производится пересчет затрат на транспорт тепла для района застройки (если радиус эффективного теплоснабжения считается для Схемы теплоснабжения, то затраты на транспорт тепла берутся без учета присоединяемого объекта).

5. Рассчитываются годовые затраты на транспорт тепловой энергии от источника до потребителя и себестоимость транспорта 1 Гкал (если радиус эффективного теплоснабжения считается для существующей схемы теплоснабжения, то годовые затраты на транспорт тепла принимаются без учета присоединяемого объекта).

6. Годовые затраты на транспорт тепла определяются через средний тариф на транспорт.

7. Определяется разница между годовыми затратами на транспорт тепла и годовыми затратами на транспорт тепла для района застройки.

Радиус эффективного теплоснабжения будет оптимальным если:

1. Годовые затраты на транспорт тепла для района застройки будут меньше годовых затрат на транспорт тепла, определенных по тарифу.

2. Себестоимость транспорта 1 Гкал меньше средней себестоимости передачи тепла.

3. Себестоимость транспорта 1 Гкал меньше тарифа на транспорт тепловой энергии.

Вариант 2. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения от точки подключения объекта.

Главным условием, определяющим целесообразность присоединения объекта к централизованному теплоснабжению, является тот факт, что выручка от реализации тепловой энергии по присоединяемому объекту после

подключения его к источнику не должна быть меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы. В соответствии с данным условием порядок расчета радиуса эффективного теплоснабжения, следующий:

1. Для каждого диаметра трубопровода определяется длина теплотрассы при заданном расходе сетевой воды. Принимается расход сетевой воды с шагом, обеспечивающим требуемую точность расчетов и значение гидравлических потерь. В сумме в подающем и обратном трубопроводе потери не должны превышать два метра водяного столба. Данное условие берется из целесообразности обеспечения перепада давлений в каждой точке теплотрассы. Иными словами, если потери будут более указанной величины, необходимо будет держать завышенный перепад давлений по теплотрассе, что приведет к дополнительным потерям и необходимости перестройки гидравлического режима всей системы теплоснабжения.

2. Задаваясь температурным графиком работы теплосети (исходя из фактического для рассматриваемого источника тепловой энергии), определяется пропускная способность в Гкал/ч. В соответствии с этим определяется месячная и годовая величины полезного отпуска тепла. В данном случае под полезным отпуском следует понимать потребление тепла объектом присоединения.

3. Производится расчет тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции при среднегодовых условиях работы тепловой сети и нормируемых эксплуатационных тепловых потерь с потерями сетевой воды.

4. Определяется выручка от реализации тепловой энергии и затраты с тепловыми потерями.

5. Определяются капитальные затраты на строительство тепловой сети с учетом показателя укрупненного норматива цены. Так как показатель укрупненного норматива цены представляет собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных тепловых сетей, производится пересчет капитальных затрат на длину одного участка тепловой сети. Учитывая срок амортизации на десять лет (равномерно), получаются годовые затраты на строительство.

6. Из общей протяженности внутриквартальных тепловых сетей в процентном соотношении вычисляется доля каждого диаметра тепловых сетей. Общие эксплуатационные затраты определяются из фактических затрат на эксплуатацию внутриквартальных тепловых сетей за прошедший период. Рассчитываются эксплуатационные затраты для необходимого диаметра. В дальнейшем определяются эксплуатационные затраты для одного участка трубопровода (для длин, определенных через расход теплоносителя при заданных гидравлических потерях) для данного диаметра.

7. Определяются совокупные затраты на строительство и эксплуатацию теплотрассы, как сумма затрат с тепловыми потерями, приведенных затрат на строительство на 10 лет (Постановление Правительства Российской Федерации от 1 января 2002 года за № 1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы») и эксплуатационных затрат.

8. Определяется отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к выручке от реализации тепловой энергии.

Вывод о попадании объекта присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается на основании соблюдения условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100 %. В случае превышения объект не входит в радиус эффективного теплоснабжения и присоединению к системе централизованного теплоснабжения не подлежит.

Вариант 3. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения при установке котельного агрегата в доме.

Данный вариант рассматривается исходя из условия подключения объекта с расчетной тепловой нагрузкой отопления, не превышающей 0,1 Гкал/ч.

Главным условием, определяющим целесообразность присоединения объекта к централизованному теплоснабжению, является тот факт, что совокупные затраты на строительство и эксплуатацию данной теплотрассы должны быть меньше суммы стоимости котельного агрегата с учетом установки. А также в случае невыполнения данного условия для более обоснованного отказа потребителю необходимо произвести расчет срока окупаемости котельного агрегата. В соответствии с данными условиями порядок расчета радиуса эффективного теплоснабжения, следующий:

1. Определяется расчетная часовая тепловая нагрузка отопления отдельного здания. При отсутствии проектной информации расчетную часовую тепловую нагрузку отопления отдельного здания можно определить по укрупненным показателям.

2. Исходя из данных расчетной тепловой нагрузки отопления, определяется тип котла и его характеристики по проектной документации. Определяется удельный расход условного топлива и расход условного топлива в базовом году. Переводится величина расхода условного топлива в натуральное выражение.

3. Производится расчет годовых затрат на топливо котельного агрегата и затрат при годовом потреблении от теплоэнергоцентрали.

4. Определяется экономия между годовыми затратами при потреблении от теплоэнергоцентрали и годовыми затратами на топливо котельного агрегата. Срок окупаемости рассчитывается как отношение стоимости котельного агрегата с учетом установки к экономии между годовыми затратами при потреблении от теплоэнергоцентрали и годовыми затратами на топливо котельного агрегата. Совокупные затраты на строительство и эксплуатацию трассы определяются аналогично первому варианту для определенного диаметра.

Радиус эффективного теплоснабжения будет обуславливаться условием, что стоимость котельного агрегата с учетом установки будет равна совокупным затратам на строительство и эксплуатацию трассы. То есть максимально допустимая длина трассы для определенного диаметра будет достигаться при выполнении равенства затрат на котельный агрегат и затрат на строительство

трассы. Если фактическая длина трассы больше предельно допустимой, то соответственно затраты на строительство трассы будут превышать затраты на котельный агрегат и строительство трассы до потребителя будет более неэкономичным вариантом. Так же при невысоких сроках окупаемости котельного агрегата подключение объекта к децентрализованному теплоснабжению будет более обоснованным вариантом. Обобщенные значения радиусов эффективного теплоснабжения представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Значения радиусов эффективного теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Значение радиуса эффективного теплоснабжения, км
1	ТЭЦ-12	7,48
2	Котельная «Свердлова»	0,443
3	Котельная «Касьяновка»	0,210
4	Котельная «Заводская»	0,785
5	Котельная «АРЗ»	0,767
6	Перспективная котельная	0,652

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения рассчитывался в соответствии со «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети», в закрытых системах теплоснабжения 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах. Согласно «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети», среднегодовая утечка теплоносителя ($\text{м}^3/\text{ч}$) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплотребления при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей. При отсутствии данных по фактическим объемам воды допускается принимать его равным 65 м^3 на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки при закрытой системе теплоснабжения и 30 м^3 на 1 МВт средней нагрузки – для отдельных сетей горячего водоснабжения.

Производительность водоподогревательной установки котельных должна быть не меньше расчетного расхода воды на подпитку теплосети. Баланс производительности водоподготовительных установок приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Баланс производительности водоподготовительных установок

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
		Расход теплоносителя на ГВС	м³	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2	968,2
		Итого	м³	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7	8 340,7
5	Котельная «АРЗ»	Суммарный среднегодовой объем трубопроводов тепловых сетей	м³	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0	284,0
		Нормативные годовые потери теплоносителя с утечкой	м³	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6	6 219,6
		Технологические потери теплоносителя	м³	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2	565,2
		Расход теплоносителя на ГВС	м³	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0	981,0
		Итого	м³	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8	7 765,8
6	Перспективная котельная	Суммарный среднегодовой объем трубопроводов тепловых сетей	м³							108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0
		Нормативные годовые потери теплоносителя с утечкой	м³							2 365,2	2 365,2	2 365,2	2 365,2	2 365,2	2 365,2
		Технологические потери теплоносителя	м³							214,9	214,9	214,9	214,9	214,9	214,9

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
		Расход теплоносителя на ГВС	м³							4 260,0	4 260,0	4 260,0	4 260,0	4 260,0	4 260,0
		Итого	м³							6840,1	6 840,1	6 840,1	6 840,1	6 840,1	6 840,1

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

При значительных повреждениях (разрыв магистралей), в случае недостаточного объема подпитки химически обработанной воды, подпитка осуществляется из городского водопровода «сырой» водой для поддержания циркуляции в системе. Аварийные режимы подпитки теплосети осуществляются с помощью дополнительного расхода «сырой» воды по штатным аварийным врезкам в трубопроводы сетевой воды. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды. Пунктом 6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» предусмотрено, для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловой сети. Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	ТЭЦ-12	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	4,1	4,1	4,8	5,6	5,6	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
		Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	32,7	32,7	38,6	44,5	44,5	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,8
2	Котельная «Свердлова»	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
3	Котельная «Касьяновка»	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
4	Котельная «Заводская»	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
		Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
5	Котельная «АРЗ»	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
		Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
6	Перспективная котельная	Расчетная подпитка теплосети в эксплуатационном режиме	м³/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
		Аварийная подпитка тепловой сети	м³/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово»

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово»

При разработке сценариев перспективного развития теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» были рассмотрены следующие документы:

- материалы по обоснованию Генерального плана города Черемхово;
- Программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «город Черемхово» на 2019-2036 годы», утвержденная постановлением администрации города Черемхово от 20 августа 2019 года № 663.

На основании представленных данных рассмотрены два наиболее вероятных сценария развития системы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово»:

Вариант 1: подключение перспективной застройки. Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12, повышение коэффициента полезного действия золоулавливающих установок ТЭЦ-12, а также реконструкция магистральных тепловых сетей.

Вариант 2: подключение перспективной застройки. Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12, повышение коэффициента полезного действия золоулавливающих установок ТЭЦ-12, а также реконструкция магистральных тепловых сетей. Подключение существующих объектов капитального строительства к централизованной системе теплоснабжения с целью снижения воздействия на окружающую среду.

Описание вариантов перспективного развития системы теплоснабжения представлено в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1. Перечень мероприятий по источникам тепловой энергии (1 вариант развития системы теплоснабжения)

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
000.01.07.000 - строительство новых и реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии									

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.001	Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12 замена двух сетевых насосов СЭ-1250-140 (подача- 1250 м³/ч) на два сетевых насоса СЭ-2500-160 (подача- 2500 м³/ч).	Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12, для достижения и поддержания стабильного гидравлического режима на ТЭЦ-12 при подключении новых потребителей				2028	2028	49 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.002	Перевод дымовых газов от котла ТП-30 ст.7 от ДТ ст. № 1 в ДТст. № 2	Повышение КПД золоулавливающих установок ТЭЦ-12, для обеспечения не превышения допустимых вкладов в концентрацию, и снижение в 2 раза совокупной массы выбросов приоритетных загрязняющих веществ в целом по отношению к его фактическим выбросам приоритетных загрязняющих веществ				2029	2029	28 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
	Уменьшение площади поперечного сечения газохода ДТ № 2 по всей длине и высоте газохода и возведения разделительной стенки					2029	2029	14 000,00	
	Установка эмульгаторов в котельной 2 очереди					2029	2029	90 000,00	
	Установка эмульгатора к.а. №7					2029	2029	20 000,00	

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.003	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Техническое перевооружение. Устройство анкерной линии для обслуживания подкрановых путей в турбинном отделении.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2025	1 929,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.004	Турбоагрегат Р -6-3,4 /0,5-1 ст. № 2. Инв. № ИЭТ12_000306. Модернизация АРМ АСУТП ТА-2	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2026	887,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.005	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Модернизация АРМ АСУТП КА-11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	590,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.006	КОТЛОАГРЕГАТ-10. Инв. № ИЭ000389. Модернизация АРМ АСУТП КА-10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	590,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.007	КОТЕЛ-11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Техническое перевооружение Замена змеевиков ВЭК 2 ступени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	6 042,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.008	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой ступени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2028	2028	10 799,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.009	КОТЛОАГРЕГАТ-10. Инв. № ИЭ000389. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой и 2-ой ступени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2027	29 518,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.010	Наружный водопровод. Инв. № ИЭ000311. Модернизация Замена приборов учета правого водовода.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2021	2026	5 758,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.011	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2026	28 695,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.012	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-1. Инв. № ИЭ000319. Техническое перевооружение ЛК-1. Установка ограждения.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2025	584,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.013	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-21. Инв. № ИЭ000330. Техническое перевооружение ЛК2 Установка ограждения.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2026	584,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.014	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение, замена лестниц, огражде-	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2028	3 600,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	ний, площадок обслуживания запорной арматуры								
001.01.07.015	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Техническое перевооружение. Установка системы оповещения и управления эвакуацией	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2028	15 574,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.016	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Техническое перевооружение Замена левого среднего куба ВЗП, 1 ступень, средний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	7 763,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.017	ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЕР В-650 инв.№ ИЭ000383. Модернизация ЛК-5. Замена плужковых сбрасывателей	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	1 700,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.018	ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЕР В-650 инв.№ ИЭ000383. Модернизация ЛК-6. Замена плужковых сбрасывателей	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	1 700,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.019	ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ТОПЛИВОПОДАЧИ Инв. № ИЭ000102. Техническое перевооружение. Установка площадок для обслуживания датчиков	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2030	6 602,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.020	Эстакада разгрузки неисправных вагонов инв. № ИЭ031224. Техническое перевооружение. Замена площадок и защитных ограждений железнодорожной эстакады	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2028	2029	34 905,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.021	Приобретение портативного всенаправленного детектора БПЛА «Булат» v.4 (2 шт.)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2025	165,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.022	Ограждение территории бетонное. Инв. № ИЭ000056. Модернизация Технические средства охраны (2 этап).	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2025	45 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.023	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12 (2 этап)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	11 603,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.024	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001". Техническое перевооружение. Пожарно-эксплуатационные лестницы	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	4 753,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.025	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена змеевиков ВЭК 1 ступень, нижний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	11 743,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.026	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена средней правой и правой крайней секции нижних кубов ВЗП 1 ступени	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	8 615,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.027	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Модернизация крана мостового электрического, КМ 30/5	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	9 564,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.028	РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 35КВ. Инв. № ИЭ000561. Техническое перевооружение. Замена Трансформатора связи ТСВ-1	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	44 385,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.029	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате станционный № 9 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2031	2032	51 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.030	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате станционный № 10 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2033	2033	38 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.031	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате станционный № 11 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	40 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.032	Вывод дымовой трубы № 1 из эксплуатации	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2035	2035	30 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.033	Строительство отвала	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2036	59 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.034	Замена труб левого и правого экранов от коллектора до отм. 7,2 м передний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	3 200,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.035	Выполнить замену ЭД-0,4кВ ММТ-Б КА8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	500,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.036	Выполнить замену ЭД-0,4кВ ДС КА7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2030	2030	500,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.037	Установка аспирационных установок подавления угольной пыли	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	39 900,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.038	Замена газоходов котла 7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	2 932,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.039	Замена газоходов котла 10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2032	2032	26 854,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.040	Замена газоходов котла 8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	3 553,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.041	Замена газоходов котла 9	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2036	2036	3 850,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.042	Замена газоходов котла 11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2036	2036	3 850,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.043	Замена кубов ВЗП котла 10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2030	2030	21 106,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.044	Замена кубов ВЗП котла 11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2032	2032	22 836,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.045	Замена кубов ВЗП котла 7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	24 709,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
002.01.07.001	Строительство нового источника тепловой энергии для подключения перспективных потребителей по ул. Ленина, в районе дома 115	Подключение перспективных потребителей	мощность	МВт	2,900	2035	2036	42 989,00	Средства за счет тарифа на подключение
Итого								909 427,00	
000.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»									
001.02.01.001	Строительство тепловой сети по ул. Плеханова	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	0,316	2026	2027	58 060,30	Внебюджетные средства
001.02.01.002	Строительство тепловой сети по ул. Советская	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	1,125	2026	2027	190 801,70	Внебюджетные средства
001.02.01.003	Строительство тепловых сетей	Подключение перспективных потребителей по ул. Советская (среднеэтажные дома)	Протяженность	км	0,020	2030	2030	86,00	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.01.004	Строительство тепловых сетей	Подключение перспективных потребителей по ул. Советская (многоэтажные дома)	Протяженность	км	0,197	2030	2030	1 280,50	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.005	Строительство тепловых сетей	Подключение школы искусств на 650 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, 5/А, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,105	2030	2030	414,80	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.006	Строительство тепловой сети	Подключение быстровозводимого спортсооружения, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Толстого, 8/А, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,840	2027	2027	3 318,00	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.007	Строительство тепловых сетей	Подключение домов, расположенных по адресу: г. Черемхово, ул. Куйбышева	Протяженность	км	0,026	2028	2028	88,10	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.008	Строительство тепловых сетей	Подключение детского сада на 220 мест, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина,	Протяженность	км	0,027	2036	2036	106,70	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
		115, к системе централизованного теплоснабжения							
001.02.01.009	Строительство тепловых сетей	Подключение общеобразовательной школы на 1200 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина, 115	Протяженность	км	0,067	2036	2036	510,90	Средства за счет тарифа на подключение
					0,040	2036	2036	260,00	
Итого					2,763			254 926,90	
000.02.02.000 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных»									
002.02.02.001	Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей с котельной «Заводская» на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,526	2027	2028	415 973,50	Внебюджетные средства
					0,138			16 903,60	
002.02.02.002	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с котельной «Заводская» на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,274	2027	2028	33 562,30	Внебюджетные средства
002.02.02.003	Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей с	Повышение эффективности и надежности системы тепло-	Протяженность	км	1,355	2027	2028	229 810,10	Внебюджетные средства

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	котельной «Свердлова» на ТЭЦ-12	снабжения и подключения новых потребителей							
002.02.02.004	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с котельной «Свердлова» на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,233	2027	2028	39 517,20	Внебюджетные средства
002.02.02.005	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с действующих источников тепловой энергии на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,099	2028	2030	18 189,80	Внебюджетные средства
Итого					2,625			753 956,40	
000.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»									
001.02.03.001	Строительство резервного трубопровода от ТЭЦ-12 до ПНС луча «Первомайский»	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	4,000	2030	2032	682 689,80	Внебюджетные средства

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.002	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-4 до ТК-5	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,124	2029	2030	9 548,96	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.003	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,276	2030	2032	21 120,03	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.004	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-29 до ТК-30	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,170	2029	2030	12 458,28	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.005	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-6 до ТК-5-7а-1а	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,110	2028	2029	12 206,76	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.006	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-1 до ТК-5-7а-2	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,584	2030	2032	29 524,57	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.007	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-2 до ТК-5-7а-2а	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,300	2030	2031	12 984,07	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.008	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7б до ТК-5-7а-1	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,2744	2029	2030	35 796,99	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.09	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-2а до ТК-5-7а-3	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,43	2027	2028	46 584,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.010	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-3 до ТК-5-7а-4	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,306	2027	2028	33 154,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.011	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-4 до ТК-5-7а-5	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,332	2027	2028	35 969,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.012	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-28 до ТК-29	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,2614	2028	2029	43 154,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.013	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-6 до ТК-7	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,286	2028	2029	47 228,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.014	Трубопровод теплотрассы луч «Храмцовский». Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-91 до ТК-91а	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,166	2030	2031	12 759,98	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.015	Трубопровод теплотрассы луч «Храмцовский». Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-91а до ТК-91б	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,1668	2030	2031	4 586,28	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.016	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от СК-2 до СК-3	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,0778	2029	2030	13 633,45	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.017	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-7 до ТК-8	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,1712	2032	2033	30 786,81	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.018	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-8 до ТК-9	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,1604	2032	2033	29 026,48	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.019	Трубопровод теплотрассы луч Первомайский. Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Установка приборов учета в ТК-17, ТК-41, ТК-46, ТК-55, ТК-43, ТК-58	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения				2027	2030	28 390,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.020	Трубопровод ТЭЦ-Храмцовка. Инв. № ИЭ000406. Техническое перевооружение. Установка приборов учета в ТК-101	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения				2027	2029	4 960,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.021	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-9 до ТК-10а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,170	2030	2031	73 163,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.022	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-10а до Перемычка dy 200 (к ТК-10)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,010	2032	2033	1 376,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.023	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,002	2032	2033	275,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	№ ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от Перемычка ду 200 (к ТК-10) до ТК-10								
001.02.03.024	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-16 до Перемычка ду 200 ТК-16а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,0008	2032	2033	110,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.025	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от Перемычка ду 200 ТК-16а до ТК-16	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,2692	2032	2033	37 355,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.026	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-106 до ТК-105	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,375	2032	2033	51 589,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.027	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-104 до ТК-105	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,127	2033	2034	17 552,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.028	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-15 до ТК-16	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,168	2033	2034	14 060,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.029	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-16а до ТК-17	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,302	2033	2034	43 554,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.030	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-97 до ТК-97а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,249	2033	2034	17 812,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.031	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-97а до ТК-98	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,295	2033	2034	27 280,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.032	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-99 до ТК-100	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,180	2034	2035	19 969,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.033	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-55 до ТК-56	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,080	2034	2035	12 471,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.034	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-106 до Перемычка ду 150 ТК-107	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,018	2034	2035	1 135,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.035	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от Перемычка ду 150 ТК-107 до ТК-107	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,002	2034	2035	126,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.036	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-14 до ТК-15	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,4126	2034	2035	47 874,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.037	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-98 до ТК-99	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,339	2034	2035	26 565,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.038	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-100 до ТК-100а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,20	2035	2036	25 064,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.039	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-100а до ТК-101	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,3166	2035	2036	41 086,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.040	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-47 до ВП-6а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,10	2035	2036	8 888,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.041	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-6а до ВП-6	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,110	2035	2036	9 761,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.042	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-6 до ВП-7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,3574	2035	2036	31 186,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.043	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-7 до ВП-8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,136	2035	2036	11 867,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.044	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-8 до ВП-9	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,311	2036	2036	1 069,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.045	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-9 до ТК-51	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,0027	2036	2036	177,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.046	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-92 до ТК-94	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,0018	2036	2036	117,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.047	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-94 до ТК-95	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,341	2036	2036	2 682,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.048	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-12 до ТК-13	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,142	2036	2036	792,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.049	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-13 до ТК-14	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,151	2036	2036	660,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
Итого					13,3651			979 937,70	

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
000.02.04.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»									
001.02.04.001	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в том числе:	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения				2028	2030	522 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
	Замена участка надземного трубопровода на участке от ТК-30 до здания ПНС луча «Первомайский» с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм		Протяженность	км	0,177				
	Увеличение диаметра напорного и всасывающего коллектора с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм в помещении ПНС луча «Первомайский»		Протяженность	км	0,024				

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	Реконструкция участка теплотрассы от ПНС луча «Первомайский» до ТК-46 по ул. Некрасова с увеличением диаметров труб с Д=529,426,325 мм на диаметры Д=630,529,426 мм (замена лоткового канала, восстановление асфальтового покрытия)		Протяженность	км	0,961				
Итого					1,162			522 000,00	
000.02.07.000 «Реконструкция насосных станций»									
001.02.07.001	Техническое перевооружение ПНС луча «Первомайский» с заменой насоса СЭН № 3. Замена ЭД СЭН № 1. № 2 с установкой частотных преобразователей	Повышение надежного и качественного обеспечения теплоснабжением центральной части города Черемхово				2028	2029	18 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
Итого								18 000,00	
Всего								3 438 248,00	

Таблица 4.2. Перечень мероприятий по источникам тепловой энергии (2 вариант развития системы теплоснабжения)

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
000.01.07.000 - строительство новых и реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии									
001.01.07.001	Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12 замена двух сетевых насосов СЭ-1250-140 (подача- 1250 м³/ч) на два сетевых насоса СЭ-2500-160 (подача- 2500 м³/ч).	Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12 для достижения и поддержания стабильного гидравлического режима на ТЭЦ-12 при подключении новых потребителей				2028	2028	49 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.002	Перевод дымовых газов от котла ТП-30 ст.7 от ДТст. № 1 в ДТст. № 2	Повышение КПД золоулавливающих установок ТЭЦ-12 для обеспечения не превышения допустимых вкладов в концентрацию и снижение в два раза совокупной массы выбросов приоритетных загрязняющих веществ в целом по отношению к его фактическим выбросам приоритетных загрязняющих веществ				2029	2029	28 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
	Уменьшения площади поперечного сечения газохода ДТ № 2 по всей длине и высоте газохода и возведения разделительной стенки					2029	2029	14 000,00	
	Установка эмульгаторов в котельной 2 очереди					2029	2029	90 000,00	
	Установка эмульгатора КА № 7				2029	2029	20 000,00		

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.003	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Техническое перевооружение. Устройство анкерной линии для обслуживания подкрановых путей в турбинном отделении.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2025	1 929,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.004	Турбоагрегат Р -6-3,4 /0,5-1 ст. № 2. Инв. ИЭТ12_000306. Модернизация АРМ АСУТП ТА-2	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2026	887,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.005	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Модернизация АРМ АСУТП КА-11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	590,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.006	КОТЛОАГРЕГАТ-10. Инв. № ИЭ000389. Модернизация АРМ АСУТП КА-10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	590,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.007	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Техническое перевооружение. Замена змеевиков ВЭК 2 ступени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	6 042,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.008	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой ступени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2028	2028	10 799,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.009	КОТЛОАГРЕГАТ-10. Инв. № ИЭ000389. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой и 2-ой ступени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2027	29 518,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.010	Наружный водопровод. Инв. № ИЭ000311. Модернизация Замена приборов учета правого водовода.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2021	2026	5 758,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.011	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2026	28 695,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.012	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-1. Инв. № ИЭ000319. Техническое перевооружение ЛК-1. Установка ограждения.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2025	584,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.013	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-21. Инв. № ИЭ000330. Техническое перевооружение ЛК2 Установка ограждения.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2026	584,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.014	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение Замена лестниц, ограждений, площадок обслуживания запорной арматуры	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2028	3 600,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.015	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Техническое перевооружение. Установка системы оповещения и управления эвакуацией	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2028	15 574,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.016	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Техническое перевооружение Замена левого среднего куба ВЗП, 1 ступень, средний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	7 763,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.017	ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЕР В-650 инв.№ ИЭ000383. Модернизация ЛК-5. Замена плужковых сбрасывателей	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	1 700,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.018	ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЕР В-650 инв.№ ИЭ000383. Модернизация ЛК-6. Замена плужковых сбрасывателей	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	1 700,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.019	ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ТОПЛИВОПОДАЧИ Инв. № ИЭ000102. Техническое перевооружение. Установка площадок для обслуживания датчиков	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2030	6 602,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.020	Эстакада разгрузки неисправных вагонов инв № ИЭ031224. Техническое перевооружение. Замена площадок и защитных ограждений железнодорожной эстакады	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2028	2029	34 905,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.021	Приобретение портативного всенаправленного детектора БПЛА «Булат» v.4 (2 шт.)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2025	165,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.022	Ограждение территории бетонное. Инв. № ИЭ000056. Модернизация. Технические средства охраны. (2 этап).	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2025	45 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.023	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12 (2 этап)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2027	11 603,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.024	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Техническое перевооружение. Пожарно-эксплуатационные лестницы	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2027	4 753,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.025	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена змеевиков ВЭК 1 ступень, нижний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	11 743,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.026	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена средней правой и правой крайней секции нижних кубов ВЗП 1 ступени	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	8 615,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.027	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Модернизация крана мостового электрического, КМ 30/5	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	9 564,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.028	РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 35КВ. Инв. № ИЭ000561. Техническое перевооружение. Замена Трансформатора связи ТСВ-1	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	44 385,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.029	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате стационарный № 9 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2031	2032	51 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.030	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате стационарный № 10 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2033	2033	38 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.031	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате стационный № 11 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	40 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.032	Вывод дымовой трубы № 1 из эксплуатации	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2035	2035	30 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.033	Строительство отвала	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2036	59 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.034	Замена труб левого и правого экранов от коллектора до отм.7,2 м передний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	3 200,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.035	Выполнить замену ЭД-0,4 кВ ММТ-Б КА8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	500,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.036	Выполнить замену ЭД-0,4 кВ ДС КА7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2030	2030	500,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.037	Установка аспирационных установок подавления угольной пыли	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	39 900,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.038	Замена газоходов котла 7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	2 932,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.039	Замена газоходов котла 10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2032	2032	26 854,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.040	Замена газоходов котла 8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	3 553,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.041	Замена газоходов котла 9	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2036	2036	3 850,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.042	Замена газоходов котла 11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2036	2036	3 850,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.043	Замена кубов ВЗП котла 10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2030	2030	21 106,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.044	Замена кубов ВЗП котла 11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2032	2032	22 836,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.045	Замена кубов ВЗП котла 7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	24 709,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
002.01.07.001	Строительство нового источника тепловой энергии для подключения перспективных потребителей по ул. Ленина, в районе дома 115	Подключение перспективных потребителей	мощность	МВт	2,9	2035	2036	42 989,00	Средства за счет тарифа на подключение
Итого								909 157,00	
000.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»									
001.02.01.001	Строительство тепловой сети по ул. Плеханова	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	0,316	2026	2027	58 060,30	Внебюджетные средства
001.02.01.002	Строительство тепловой сети по ул. Первомайской, 1 этап	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	0,439	2026	2027	80 659,70	Внебюджетные средства
001.02.01.003	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Пирамида», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 189, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,032	2027	2027	126,40	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.004	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Черемховский», расположенного по	Протяженность	км	0,014	2027	2027	60,20	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
		адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 199, к системе централизованного теплоснабжения							
001.02.01.005	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Черемховский», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 199, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,011	2027	2027	43,50	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.006	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Новая планета», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 205, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,071	2027	2027	280,50	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.007	Строительство тепловой сети по ул. Советская	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	1,125	2026	2027	190 801,70	Внебюджетные средства
001.02.01.008	Строительство тепловой сети	Подключение магазина мебели «Фаворит», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 156, к си-	Протяженность	км	0,151	2027	2027	649,30	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
		стеме централизованного теплоснабжения							
001.02.01.009	Строительство тепловой сети	Подключение ГБПОУ ИО «Черемховский педагогический колледж» корпуса № 1, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Советская, 2, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,214	2027	2027	845,30	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.010	Строительство тепловой сети	Подключение МБУК «Централизованная библиотечная система г. Черемхово», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Торговая, 1, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,021	2027	2027	83,00	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.01.011	Строительство тепловой сети	Подключение ГБПОУ ИО «Черемховский педагогический колледж» (корпус № 2), расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Комсомольская, 12, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,044	2027	2027	173,80	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.012	Строительство тепловой сети	Подключение Местной религиозной организации православный Приход храма Свято-Никольского г. Черемхово Иркутской области Иркутской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат), расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. Торговая, 3, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,054	2027	2027	213,30	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.01.013	Строительство тепловых сетей	Подключения перспективных потребителей по ул. Советская, среднеэтажные дома	Протяженность	км	0,02	2030	2030	86,00	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.014	Строительство тепловых сетей	Подключение перспективных потребителей по ул. Советская, многоэтажные дома	Протяженность	км	0,197	2030	2030	1 280,50	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.015	Строительство тепловой сети по ул. Первомайская 2 этап	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	0,587	2027	2028	107 852,40	Внебюджетные средства
			Протяженность	км	0,478			81 069,50	
			Протяженность	км	0,147			18 006,00	
			Протяженность	км	0,056			6 859,40	
001.02.01.016	Строительство тепловой сети	Подключение помещения, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 78, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,027	2028	2028	106,70	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.017	Строительство тепловой сети	Подключение ГОКУ ИО «Специальная (Коррекционная) Школа № 1 г. Черем-	Протяженность	км	0,026	2028	2028	102,70	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
		хово», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 117, к системе централизованного теплоснабжения							
001.02.01.018	Строительство тепловой сети	Подключение МОУ «Школа № 23 г. Черемхово», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 87, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,025	2028	2028	107,50	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.019	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 64, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,032	2028	2028	126,40	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.020	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 68, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,028	2028	2028	110,60	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.01.021	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 70, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,025	2028	2028	98,80	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.022	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 72, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,026	2028	2028	102,70	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.023	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 74, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,024	2028	2028	94,80	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.024	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 76, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,026	2028	2028	102,70	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.025	Строительство тепловой сети по ул. Дмитрова	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	0,18	2028	2028	1 170,00	Внебюджетные средства

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.01.026	Строительство тепловой сети	Подключение шести помещений, расположенных по адресу: г. Черемхово, ул. Красношахтерская, д. 91, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,385	2028	2028	2 502,50	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.027	Строительство тепловой сети	Подключение 4 ПСО ФПС ГПСГУ МЧС России по Иркутской области, расположенного по адресу: Черемхово, пер. Строительный, 1/А, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,118	2028	2028	507,40	Средства за счет тарифа на подключение
			Протяженность	км	0,021	2028	2028	83,00	
			Протяженность	км	0,084	2028	2028	331,80	
001.02.01.028	Строительство тепловых сетей	Подключение школы искусств на 650 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, 5/А, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,105	2030	2030	414,80	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
002.02.01.001	Строительство тепловой сети	Подключение быстровозводимого спортсооружения, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Толстого, 8/А, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,84	2027	2027	3 318,00	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.029	Строительство тепловой сети по ул. Забойщика	Подключения перспективных потребителей	Протяженность	км	0,428	2028	2028	52 425,70	Внебюджетные средства
001.02.01.030	Строительство тепловых сетей	Подключение домов, расположенных по адресу: г. Черемхово, ул. Куйбышева	Протяженность	км	0,026	2028	2028	88,10	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.031	Строительство тепловых сетей	Подключение детского сада на 220 мест, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина, 115, к системе централизованного теплоснабжения	Протяженность	км	0,027	2036	2036	106,70	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.032	Строительство тепловых сетей	Подключение общеобразовательной школы на 1200 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина, 115	Протяженность	км	0,067	2036	2036	510,90	Средства за счет тарифа на подключение
					0,04	2036	2036	260,00	

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
Итого					6,537			609 822,60	
000.02.02.000 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных»									
002.02.02.001	Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей с котельной «Заводская» на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,526	2027	2028	415 973,50	Внебюджетные средства
					0,138			16 903,60	
002.02.02.002	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с котельной «Заводская» на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,274	2027	2028	33 562,30	Внебюджетные средства
002.02.02.003	Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей с котельной «Свердлова» на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	1,355	2027	2028	229 810,10	Внебюджетные средства
002.02.02.004	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с котельной «Свердлова» на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,233	2027	2028	39 517,20	Внебюджетные средства

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
002.02.02.005	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с действующих источников тепловой энергии на ТЭЦ-12	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей	Протяженность	км	0,099	2028	2030	18 189,80	Внебюджетные средства
Итого					2,625			753 956,40	
000.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса»									
001.02.03.001	Строительство резервного трубопровода от ТЭЦ-12 до ПНС луча «Первомайский»	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	4,000	2030	2032	682 689,80	Внебюджетные средства
001.02.03.002	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-4 до ТК-5	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,124	2029	2030	9 548,96	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.003	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,276	2030	2032	21 120,03	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.004	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-6 до ТК-7	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,170	2029	2030	12 458,28	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	первооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-29 до ТК-30								«Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.005	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-б до ТК-5-7а-1а	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,110	2028	2029	12 206,76	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.006	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-1 до ТК-5-7а-2	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,584	2030	2032	29 524,57	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.007	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-2 до ТК-5-7а-2а	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,300	2028	2029	12 984,07	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.008	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,2744	2029	2030	35 796,99	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7б до ТК-5-7а-1								
001.02.03.09	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-2а до ТК-5-7а-3	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,43	2027	2028	46 584,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.010	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-3 до ТК-5-7а-4	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,306	2027	2028	33 154,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.011	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-4 до ТК-5-7а-5	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,332	2027	2028	35 969,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.012	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-28 до ТК-29	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,2614	2028	2028	43 154,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.013	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-6 до ТК-7	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,286	2028	2029	47 228,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.014	Трубопровод теплотрассы луч «Храмцовский». Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-91 до ТК-91а	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,166	2030	2031	12 759,98	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.015	Трубопровод теплотрассы луч «Храмцовский». Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-91а до ТК-91б	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,1668	2030	2031	4 586,28	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.016	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от СК-2 до СК-3	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,0778	2029	2030	13 633,45	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.017	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,1712	2032	2033	30 786,81	Инвестиционная программа ООО

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	первооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-7 до ТК-8								«Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.018	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-8 до ТК-9	Повышение надежности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,1604	2032	2033	29 026,48	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.019	Трубопровод теплотрассы луч Первомайский. Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Установка приборов учета в ТК-17, ТК-41, ТК-46, ТК-55, ТК-43, ТК-58	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения				2027	2030	28 390,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.020	Трубопровод ТЭЦ-Храмцовка. Инв. № ИЭ000406. Техническое перевооружение. Установка приборов учета в ТК-101	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения				2027	2029	4 960,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.021	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-9 до ТК-10а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,170	2030	2031	73 163,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.022	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-10а до Перемычка ду 200 (к ТК-10)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,010	2032	2033	1 376,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.023	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от Перемычка ду 200 (к ТК-10) до ТК-10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,002	2032	2033	275,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.024	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-16 до Перемычка ду 200 ТК-16а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,2692	2032	2033	110,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.025	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от Перемычка ду 200 ТК-16а до ТК-16	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,2692	2032	2033	37 355,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.026	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-106 до ТК-105	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,375	2032	2033	51 589,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.027	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-104 до ТК-105	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,127	2033	2034	17 552,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.028	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-15 до ТК-16	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,168	2033	2034	14 060,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.029	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-16а до ТК-17	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,302	2033	2034	43 554,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.030	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-97 до ТК-97а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,249	2033	2034	17 812,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.031	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-97а до ТК-98	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,295	2033	2034	27 280,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.032	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-99 до ТК-100	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,180	2034	2035	19 969,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.033	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-55 до ТК-56	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,080	2034	2035	12 471,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.034	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-106 до Перемычка dy 150 ТК-107	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,018	2034	2035	1 135,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.035	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от Перемычка dy 150 ТК-107 до ТК-107	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,002	2034	2035	126,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.036	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-14 до ТК-15	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,4126	2034	2035	47 874,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.037	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-98 до ТК-99	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,339	2034	2035	26 565,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.038	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-100 до ТК-100а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,20	2035	2036	25 064,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.039	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-100а до ТК-101	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,3166	2035	2036	41 086,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.040	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-47 до ВП-6а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,10	2035	2036	8 888,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.041	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-6а до ВП-6	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,110	2035	2036	9 761,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.042	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-6 до ВП-7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,3574	2035	2036	31 186,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.043	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-7 до ВП-8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,136	2035	2036	11 867,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.044	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-8 до ВП-9	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,311	2036	2036	1 069,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.045	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-9 до ТК-51	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,0027	2036	2036	177,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.03.046	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-92 до ТК-94	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,0018	2036	2036	117,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.047	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-94 до ТК-95	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,341	2036	2036	2 682,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.048	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-12 до ТК-13	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,142	2036	2036	792,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.049	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-13 до ТК-14	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	Протяженность	км	0,151	2036	2036	660,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
Итого					13,3651			1 665 176,46	
000.02.04.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»									

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.04.001	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в том числе:	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения				2028	2030	522 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
	Замена участка надземного трубопровода на участке от ТК-30 до здания ПНС луча «Первомайский» с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм		Протяженность	км	0,177				
	Увеличение диаметра напорного и всасывающего коллектора с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм в помещении ПНС луча «Первомайский»		Протяженность	км	0,024				
	Реконструкция участка теплотрассы от ПНС луча «Первомайский» до ТК-46 по ул. Некрасова с увеличением диаметров труб с Д=529,426,325 мм на диаметры Д=630,529,426 мм (замена лоткового канала, восстановление асфальтового покрытия)		Протяженность	км	0,961				
Итого					1,162			522 000,00	
000.02.07.000 «Реконструкция насосных станций»									

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.02.07.001	Техническое перевооружение ПНС луча «Первомайский» с заменой насоса СЭН № 3. Замена ЭД СЭН № 1. № 2 с установкой частотных преобразователей	Повышение надежного и качественного обеспечения теплоснабжением центральной части города Черемхово				2028	2029	18 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
Итого								18 000,00	
Всего								3 868 289,86	

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово»

Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения выполняется путем сопоставления капитальных и эксплуатационных затрат по каждому предложенному варианту. Схемой теплоснабжения рассматривается один вариант (базовый) перспективного развития, предусматривающий два сценария развития.

Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития системы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» по величине капитальных затрат представлено в таблице 4.3.

Таблица 4.3. Техничко-экономическое сравнение вариантов 1 и 2 перспективного развития системы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» по величине капитальных затрат

№ п/п	Наименование статей инвестиций	Значение, тыс. руб., без НДС	
		Вариант 1	Вариант 2
1	Строительство новых и реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	435 476,9	435 476,9
2	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	254 926,9	609 822,4
3	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных	753 956,4	753 956,4
4	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2 615 051,0	2 615 051,0
5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	522 000,0	522 000,0
6	Реконструкция насосных станций	18 000,0	18 000,0
ИТОГО		4 599 411,20	4 954 306,70

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования «город Черемхово», для которых отсутствует возможность и (или) Целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

Принятие решения о необходимости строительства новых теплоисточников основывается на анализе имеющихся мощностей и эффективных радиусов теплоснабжения, существующих источников тепла, планов развития муниципального образования «город Черемхово» в части введения новых потребителей тепловой энергии. Кроме того, целесообразность подключения потребителей тепловой энергии к тепловым сетям определенного источника тепла определяется также с учетом необходимости увеличения существующей мощности источника тепла, пропускной способности эксплуатируемых сетей и строительства новых магистральных и внутриквартальных тепловых сетей. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования «город Черемхово», приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источников	Мероприятия	Ориентировочные сроки
1	Строительство нового источника тепловой энергии для подключения перспективных потребителей по ул. Ленина, в районе дома 115	Строительство нового источника тепловой энергии мощностью 2,9 МВт	2036

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

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
000.02.04.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»									
001.02.04.001	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в том числе:	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения и подключения новых потребителей				2028	2030	552 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
	Замена участка надземного теплопровода на участке от ТК-30 до здания ПНС		Протяженность	км	0,177				

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
	луча «Первомайский» с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм								
	Увеличение диаметра напорного и всасывающего коллектора с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм в помещении ПНС луча «Первомайский»		Протяженность	км	0,024				
	Реконструкция участка теплотрассы от ПНС луча «Первомайский» до ТК-46 по ул. Некрасова с увеличением диаметров труб с Д=529,426,325 мм на диаметры Д=630,529,426 мм (замена лоткового канала, восстановление асфальтового покрытия)		Протяженность	км	0,961				
Итого					1,162			552 000,00	
000.02.07.000 «Реконструкция насосных станций»									

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
001.02.07.001	Техническое перевооружение ПНС луча «Первомайский» с заменой насоса СЭН № 3. Замена ЭД СЭН № 1. № 2 с установкой частотных преобразователей	Повышение надежного и качественного обеспечения теплоснабжением центральной части города Черемхово				2028	2029	18 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
Итого								18 000,00	
000.01.07.000 - строительство новых и реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии									
001.01.07.001	Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12 замена двух сетевых насосов СЭ-1250-140 (подача-1250 м3/ч) на два сетевых насоса СЭ-2500-160 (подача-2500 м3/ч).	Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12 для достижения и поддержания стабильного гидравлического режима на ТЭЦ-12 при подключении новых потребителей				2028	2028	49 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.002	Перевод дымовых газов от котла ТП-30 ст.7 от ДТст. № 1 в ДТст. № 2	Повышение КПД золоулавливающих установок ТЭЦ-12 для обеспечения не превышения допустимых вкладов в концентрацию, и снижения в два раза совокупной массы выбросов приоритетных загрязняющих веществ в целом по отношению к его фактическим выбросам при-				2029	2029	28 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
		оритетных загрязняющих веществ и подключению новых потребителей							
	Уменьшения площади поперечного сечения газохода ДТ № 2 по всей длине и высоте газохода и возведения разделительной стенки					2029	2029	14 000,00	
	Установка эмульгаторов в котельной 2 очереди					2029	2029	90 000,00	
	Установка эмульгатора к.а. № 7					2029	2029	20 000,00	
Итого								201 000,00	

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

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

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

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
000.01.07.000 - строительство новых и реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии									
001.01.07.001	Техническое перевооружение ТФУ ТЭЦ-12 замена двух сетевых насосов СЭ-1250-140 (подача- 1250 м3/ч) на два сетевых насоса СЭ-2500-160 (подача- 2500 м3/ч).	Техническое перевооружение теплофикационной установки ТЭЦ-12 для достижения и поддержания стабильного гидравлического режима на ТЭЦ-12 при подключении новых потребителей				2028	2028	49 000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.002	Перевод дымовых газов от котла ТП-30 ст.7 от ДТст. № 1 в ДТст. № 2	Повышение коэффициент полезного действия золоулавливающих установок ТЭЦ-12 для обеспечения не превышения допустимых вкладов в концентрацию, и снижение в два раза совокупной массы выбросов приоритетных загрязняющих веществ				2029	2029	28 000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
	Уменьшение площади поперечного сечения газохода ДТ № 2 по всей длине и высоте газохода и возведение разделительной стенки	в целом по отношению к его фактическим выбросам приоритетных загрязняющих веществ				2029	2029	14 000	

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
	Установка эмульгаторов в котельной 2 очереди					2029	2029	90 000	
	Установка эмульгатора к.а. № 7					2029	2029	20 000	
001.01.07.003	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Техническое перевооружение. Устройство анкерной линии для обслуживания подкрановых путей в турбинном отделении.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2025	1929,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.004	Турбоагрегат Р -6-3,4 /0,5-1 ст. № 2. Инв. ИЭТ12_000306. Модернизация АРМ АСУТП ТА-2	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2026	887,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.005	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Модернизация АРМ АСУТП КА-11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	590,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.006	КОТЛОАГРЕГАТ-10. Инв. № ИЭ000389. Модернизация АРМ АСУТП КА-10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	590,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.007	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Техническое перевооружение. Замена змеевиков ВЭК 2 степени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	6042,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.008	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой степени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2028	2028	10799,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.009	КОТЛОАГРЕГАТ-10. Инв. № ИЭ000389. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой и 2-ой степени.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2027	29 518,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.010	Наружный водопровод. Инв. № ИЭ000311. Модернизация Замена приборов учета правого водовода.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2021	2026	5758,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.011	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2026	28695,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.012	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-1. Инв. № ИЭ000319. Техническое перевооружение ЛК-1. Установка ограждения.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2025	584,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.013	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-21. Инв. № ИЭ000330. Техническое перевооружение ЛК2 Установка ограждения.	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2026	584,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.014	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение Замена лестниц, ограждений, площадок обслуживания запорной арматуры	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2028	3600,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.015	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Техническое перевооружение. Установка системы оповещения и управления эвакуацией	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2028	15574,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.016	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Техническое перевооружение Замена левого среднего куба ВЗП, 1 ступень, средний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	7763,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.017	ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЕР В-650 инв.№ ИЭ000383. Модернизация ЛК-5. Замена плужковых сбрасывателей	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	1700,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.018	ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЕР В-650 инв.№ ИЭ000383. Модернизация ЛК-6. Замена плужковых сбрасывателей	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	1700,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.019	ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ТОПЛИВОПОДАЧИ Инв. № ИЭ000102. Техническое перевооружение. Установка площадок для обслуживания датчиков	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	6602,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.020	Эстакада разгрузки неисправных вагонов инв № ИЭ031224. Техническое перевооружение. Замена площадок и защитных ограждений железнодорожной эстакады	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2028	2029	34905	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.021	Приобретение портативного всенаправленного детектора БПЛА «Булат» v.4 (2 шт.)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2025	2025	165	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.022	Ограждение территории бетонное. Инв. № ИЭ0000056. Модернизация. Технические средства охраны (2 этап).	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2024	2025	45 000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.023	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12 (2 этап)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2027	11 603,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.024	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Техническое перевооружение. Пожарно-эксплуатационные лестницы	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2026	2027	4 753,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.025	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена змеевиков ВЭК 1 ступень, нижний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	11 743,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.026	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена средней правой и правой крайней секции нижних кубов ВЗП 1ступени	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2027	8 615,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.027	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Модернизация крана мостового электрического, КМ 30/5	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	9 564,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.028	РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 35КВ. Инв. № ИЭ000561. Техническое перевооружение. Замена Трансформатора связи ТСВ-1	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2027	2028	44 385,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.029	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате станционный № 9 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2031	2032	51 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.030	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате станционный № 10 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2033	2033	38 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.031	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате станционный № 11 с установкой эмульгатора	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	40 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.032	Вывод дымовой трубы № 1 из эксплуатации	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2035	2035	30 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.033	Строительство отвала	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2036	59 000,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.034	Замена труб левого и правого экранов от коллектора до отм. 7,2 м передний блок	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	3 200,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.035	Выполнить замену ЭД-0, 4 кВ ММТ-Б КА8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	500,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.036	Выполнить замену ЭД-0,4 кВ ДС КА7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2030	2030	500,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.037	Установка аспирационных установок подавления угольной пыли	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	39 900,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.038	Замена газоходов котла 7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2029	2029	2 932,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.039	Замена газоходов котла 10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2032	2032	26 854,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
001.01.07.040	Замена газоходов котла 8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	3 553,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.041	Замена газоходов котла 9	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2036	2036	3 850,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.042	Замена газоходов котла 11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2036	2036	3 850,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.043	Замена кубов ВЗП котла 10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2030	2030	21 106,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.044	Замена кубов ВЗП котла 11	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2032	2032	22 836,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.01.07.045	Замена кубов ВЗП котла 7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения				2034	2034	24 709,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				
002.01.07.001	Строительство нового источника тепловой энергии для подключения перспективных потребителей по ул. Ленина, в районе дома 115	Подключение перспективных потребителей	мощность	МВт	2,9	2035	2036	42 989,0	Средства за счет тарифа на подключение
Итого								909 157,00	

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

Совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергий и котельных, не предусмотрена.

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

На территории муниципального образования «город Черемхово» планируется вывод из эксплуатации двух котельных МУП «Теплосервис города Черемхово»: котельная «Заводская», котельная «Свердлова» в 2030 году. Потребители будут подключены к ТЭЦ-12.

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

В муниципальном образовании «город Черемхово» переоборудование котельных в источники комбинированной электрической и тепловой энергии не предусматривается.

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

Мероприятия по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа отсутствуют.

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 представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4. Температурные графики отпуска тепловой энергии

№	Теплоснабжающая организация	Источник тепловой энергии	Температурный график	Теплоноситель
1	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	ТЭЦ-12	110-70	Вода
2	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Котельная «Свердлова»	90-70	Вода
3	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Котельная «Касьяновка»	90-70	Вода
4	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Котельная «Заводская»	90-70	Вода
5	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Котельная «АРЗ»	90-70	Вода

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 мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей представлены в таблице 5.5.

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

На территории муниципального образования «город Черемхово» отсутствуют возобновляемые источники энергии, а также предполагается применение местных видов топлива.

Таблица 5.5. Перспективные значения установленной тепловой мощности

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
1	ТЭЦ-12	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	Установленная мощность, Гкал/ч	217,52	217,52	217,52	217,52	217,52	217,52
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	217,52	217,52	217,52	217,52	217,52	217,52
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	216,432	216,432	216,432	216,432	216,432	216,432
			Потери, Гкал/ч	2,699	2,699	2,699	2,699	2,699	2,699
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	134,97	134,97	139,512	144,769	144,769	153,911
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	78,763	78,763	74,221	68,964	68,964	59,822

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
2	Котельная «Свердлова»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Установленная мощность, Гкал/ч	4,000	4,000	4,000	Котельная закрыта, потребители переведены на ТЭЦ-12		
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	3,200	3,200	3,200			
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000			
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016			
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,184	3,184	3,184			
			Потери, Гкал/ч	0,032	0,032	0,032			
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	1,594	1,594	1,842			
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	1,558	1,558	1,310			
3	Котельная «Касьяновка»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Установленная мощность, Гкал/ч	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592
			Потери, Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	1,360	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
4	Котельная «Заводская»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Установленная мощность, Гкал/ч	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,990	1,990	1,990	1,990	1,990	1,990
			Потери, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175	1,175

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792
5	Котельная «АРЗ»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Установленная мощность, Гкал/ч	4,000	4,000	4,000	Котельная закрыта, потребители переведены на ТЭЦ-12		
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	3,200	3,200	3,200			
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000			
			Собственные нужды, Гкал/ч	0,016	0,016	0,016			
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,184	3,184	3,184			
			Потери, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017			
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,865	0,865	0,865			
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	2,302	2,302	2,302			
6	ТЭЦ-12	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	Установленная мощность, Гкал/ч	0	0	0	0	0	5,420
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	0	0	0	0	0	5,420

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0,005
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0	0	0	0	0	5,415
			Потери, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0,108
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0	0	0	0	0	3,624
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	0	0	0	0	0	1,682
Итого по муниципальному образованию «город Черемхово»			Установленная мощность, Гкал/ч	230,020	230,020	230,020	222,020	222,020	227,440
			Располагаемая мощность, Гкал/ч	227,520	227,520	227,520	221,120	221,120	226,540
			Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Собственные нужды, Гкал/ч	1,138	1,138	1,138	1,106	1,106	1,111
			Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	226,382	226,382	226,382	220,014	220,014	225,429
			Потери, Гкал/ч	2,776	2,776	2,776	2,727	2,727	2,835

№ п/п	Источник	Организация, эксплуатирующая источник	Параметр	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2036
			Тепловая нагрузка, Гкал/ч	138,831	138,831	143,621	146,171	146,171	158,937
			Резерв/дефицит, Гкал/ч	84,775	84,775	79,985	71,116	71,116	63,656

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей по приоритетному сценарию развития теплоснабжения

6.1. Предложения по строительству и 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)

Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов), не требуются.

В таблице 6.1 представлены мероприятия по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования «город Черемхово» под жилищную, комплексную или производственную застройку.

6.2. Мероприятия по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования «город Черемхово» под жилищную, комплексную или производственную застройку

Мероприятия по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Мероприятия по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования «город Черемхово» под жилищную, комплексную или производственную застройку

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
000.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки»										
001.02.01.001	Строительство тепловой сети по ул. Плеханова	Подключения перспективных потребителей	250	Протяженность	км	0,316	2026	2027	58060,3	Внебюджетные средства
001.02.01.002	Строительство тепловой сети по ул. Первомайская, 1 этап	Подключения перспективных потребителей	250	Протяженность	км	0,439	2026	2027	80659,7	Внебюджетные средства
001.02.01.003	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Пирамида», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 189, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,032	2027	2027	126,4	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
001.02.01.004	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Черемховский», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 199, к системе централизованного теплоснабжения	100	Протяженность	км	0,014	2027	2027	60,2	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.005	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Черемховский», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 199, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,011	2027	2027	43,5	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.006	Строительство тепловой сети	Подключение ТЦ «Новая планета», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 205, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,071	2027	2027	280,5	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.007	Строительство тепловой сети по ул. Советская	Подключения перспективных потребителей	200	Протяженность	км	1,125	2026	2027	190801,7	Внебюджетные средства
001.02.01.008	Строительство тепловой сети	Подключение магазина мебели «Фаво-	100	Протяженность	км	0,151	2027	2027	649,3	Средства за счет тарифа

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
		рит», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 156, к системе централизованного теплоснабжения								на подключение
001.02.01.009	Строительство тепловой сети	Подключение ГБПОУ ИО «Черемховский педагогический колледж» корпуса № 1, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Советская, 2, к системе централизованного теплоснабжения	80	Протяженность	км	0,214	2027	2027	845,3	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.010	Строительство тепловой сети	Подключение МБУК «Централизованная библиотечная система г. Черемхово», расположенного по адресу г. Черемхово, ул. Торговая, 1, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,021	2027	2027	83,0	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.011	Строительство тепловой сети	Подключение ГБПОУ ИО «Черемховский педагогиче-	80	Протяженность	км	0,044	2027	2027	173,8	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
		ский колледж», корпуса № 2, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Комсомольская, 12, к системе централизованного теплоснабжения								
001.02.01.012	Строительство тепловой сети	Подключение Местной религиозной организации православный Приход храма Свято-Никольского г. Черемхово Иркутской области Иркутской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриархат), расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. Торговая, 3, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,054	2027	2027	213,3	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.013	Строительство тепловых сетей	Подключение перспективных потребителей по ул. Советская, среднеэтажные дома	100	Протяженность	км	0,02	2030	2030	86,0	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
001.02.01.014	Строительство тепловых сетей	Подключение перспективных потребителей по ул. Советская, многоквартирные дома	150	Протяженность	км	0,197	2030	2030	1280,5	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.015	Строительство тепловой сети по ул. Первомайская, 2 этап	Подключение перспективных потребителей	250	Протяженность	км	0,587	2027	2028	107852,4	Внебюджетные средства
			200	Протяженность	км	0,478			81069,5	
			150	Протяженность	км	0,147			18006,0	
			100	Протяженность	км	0,056			6859,4	
001.02.01.016	Строительство тепловой сети	Подключение помещения, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 78, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,027	2028	2028	106,7	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.017	Строительство тепловой сети	Подключение ГОКУ ИО «Специальная (коррекционная) школа № 1 г. Черемхово», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 117, к системе централизованного теплоснабжения	80	Протяженность	км	0,026	2028	2028	102,7	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
001.02.01.018	Строительство тепловой сети	Подключение МОУ «Школа № 23 г. Черемхово», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 87, к системе централизованного теплоснабжения	100	Протяженность	км	0,025	2028	2028	107,5	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.019	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 64, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,032	2028	2028	126,4	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.020	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 68, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,028	2028	2028	110,6	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.021	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 70, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,025	2028	2028	98,8	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
001.02.01.022	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 72, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,026	2028	2028	102,700	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.023	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 74, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,024	2028	2028	94,8	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.024	Строительство тепловой сети	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 76, к системе централизованного теплоснабжения	50	Протяженность	км	0,026	2028	2028	102,700	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.025	Строительство тепловой сети по ул. Дмитрова	Подключения перспективных потребителей	150	Протяженность	км	0,180	2028	2028	1170,000	Внебюджетные средства
001.02.01.026	Строительство тепловой сети	Подключение помещений, расположенных по адресу: г. Черемхово, ул. Красношахтерская, д. 91, к системе централизованного теплоснабжения	150	Протяженность	км	0,385	2028	2028	2502,500	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.027	Строительство тепловой сети	Подключение 4 ПСО ФПС ГПСГУ МЧС России по Иркутской области, расположенного по	100	Протяженность	км	0,118	2028	2028	507,4	Средства за счет тарифа на подключение
			80	Протяженность	км	0,021	2028	2028	83,0	
			50	Протяженность	км	0,084	2028	2028	331,800	

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
		адресу: г. Черемхово, пер. Строительный, 1/А, к системе централизованного теплоснабжения								
001.02.01.028	Строительство тепловых сетей	Подключение школы искусств на 650 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, 5/А, к системе централизованного теплоснабжения	80	Протяженность	км	0,105	2030	2030	414,800	Средства за счет тарифа на подключение
002.02.01.001	Строительство тепловой сети	Подключение быстровозводимого спортивного сооружения, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Толстого, 8/А, к системе централизованного теплоснабжения	80	Протяженность	км	0,84	2027	2027	3318,000	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.029	Строительство тепловой сети по ул. Забойщика	Подключения перспективных потребителей	100	Протяженность	км	0,428	2028	2028	52425,700	Внебюджетные средства
001.02.01.030	Строительство тепловых сетей Ул. Куйбышева	Подключение домов, расположенных по адресу: г. Черемхово, ул. Куйбышева	80	Протяженность	км	0,026	2028	2028	88,100	Средства за счет тарифа на подключение
001.02.01.031	Строительство тепловых сетей	Подключение детского сада на 220 мест, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина,	80	Протяженность	км	0,027	2036	2036	106,700	Средства за счет тарифа на подключение

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
		115, к системе централизованного теплоснабжения								
001.02.01.032	Строительство тепловых сетей	Подключение общеобразовательной школы на 1200 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина, 115	250	Протяженность	км	0,067	2036	2036	510,9	Средства за счет тарифа на подключение
			150			0,040	2036	2036	260,000	
Итого						6,5			609822,4	

6.3. Предложения по строительству и 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

Мероприятия по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не требуются.

6.4. Предложения по строительству и 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, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Предложения по строительству и 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, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
000.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»										
001.02.03.001	Строительство резервного трубопровода от ТЭЦ-12 до ПНС луча «Первомайский»	Повышение надежности системы теплоснабжения	500	Протяженность	км	4,000	2030	2032	682689,800	Внебюджетные средства
001.02.03.002	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-4 до ТК-5	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,124	2029	2030	9 548,960	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
001.02.03.003	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,276	2030	2032	21 120,030	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.004	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-29 до ТК-30	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,170	2029	2030	12 458,280	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.005	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-б до ТК-5-7а-1а	Повышение надежности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,110	2028	2029	12 206,760	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
001.02.03.006	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-1 до ТК-5-7а-2	Повышение надежности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,584	2030	2032	29 524,570	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.007	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-2 до ТК-5-7а-2а	Повышение надежности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,300	2028	2029	12 984,070	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.008	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7б до ТК-5-7а-1	Повышение надежности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,274	2029	2030	35 796,990	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
001.02.03.009	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-2а до ТК-5-7а-3	Повышение надежности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,430	2027	2028	46 584,000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.010	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-3 до ТК-5-7а-4	Повышение надежности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,306	2027	2028	33 154,000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.011	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000408. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-7а-4 до ТК-5-7а-5	Повышение надежности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,332	2027	2028	35 969,000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
001.02.03.012	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-28 до ТК-29	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,261	2028	2028	43 154,000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.013	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-6 до ТК-7	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,286	2028	2029	47 228,000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.014	Трубопровод теплотрассы луч «Храмцовский». Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-91 до ТК-91а	Повышение надежности системы теплоснабжения	150	Протяженность	км	0,166	2030	2031	12 759,980	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.015	Трубопровод теплотрассы луч	Повышение надежности	150	Протяженность	км	0,166	2030	2031	4 586,280	Инвестиционная программа

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	«Храмцовский». Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-91а до ТК-91б	системы теплоснабжения								ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.016	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от СК-2 до СК-3	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,077	2029	2030	13 633,450	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.017	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-7 до ТК-8	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,171	2029	2030	30 786,810	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.018	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв.	Повышение надежности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,160	2032	2033	29 026,480	Инвестиционная программа ООО «Бай-

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	№ ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-8 до ТК-9									кальская энергетическая компания»
001.02.03.019	Трубопровод теплотрассы луч Первомайский. Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Установка приборов учета в ТК-17, ТК-41, ТК-46, ТК-55, ТК-43, ТК-58	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения					2027	2030	28 390,000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.020	Трубопровод ТЭЦ-Храмцовка. Инв. № ИЭ000406. Техническое перевооружение. Установка приборов учета в ТК-101	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения					2027	2029	4 960,000	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.021	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка маги-	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,170	2030	2031	73 163,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	стральных тепловых сетей от ТК-9 до ТК-10а									
001.02.03.022	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ0000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-10а до Перемычки ду 200 (к ТК-10)	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,010	2032	2033	1 376,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.023	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ0000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от Перемычки ду 200 (к ТК-10) до ТК-10	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,002	2032	2033	275,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.024	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ0000407. Техническое перевооружение. Замена	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,0008	2032	2033	110,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	участка магистральных тепловых сетей от ТК-16 до Перемычка ду 200 ТК-16а									
001.02.03.025	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от Перемычки ду 200 ТК-16а до ТК-16	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,2692	2032	2033	37 355,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.026	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-106 до ТК-105	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	200	Протяженность	км	0,375	2032	2033	51 589,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.027	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое пере-	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	200	Протяженность	км	0,127	2033	2034	17 552,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	вооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-104 до ТК-105									
001.02.03.028	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-15 до ТК-16	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	600	Протяженность	км	0,168	2033	2034	14 060,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.029	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-16а до ТК-17	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	700	Протяженность	км	0,302	2033	2034	43 554,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.030	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406. Техническое перевооружение. За-	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	350	Протяженность	км	0,249	2033	2034	17 812,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	мена участка распределительных тепловых сетей от ТК-97 до ТК-97а									
001.02.03.031	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-97а до ТК-98	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	350	Протяженность	км	0,295	2033	2034	27 280,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.032	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-99 до ТК-100	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	350	Протяженность	км	0,180	2034	2035	19 969,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.033	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка маги-	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	300	Протяженность	км	0,080	2034	2035	12 471,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	стральных тепловых сетей от ТК-55 до ТК-56									
001.02.03.034	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-106 до Перемычка ду 150 ТК-107	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	200	Протяженность	км	0,018	2034	2035	1 135,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.035	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от Перемычка ду 150 ТК-107 до ТК-107	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	200	Протяженность	км	0,002	2034	2035	126,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.036	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	600	Протяженность	км	0,4126	2034	2035	47 874,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	участка магистральных тепловых сетей от ТК-14 до ТК-15									
001.02.03.037	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-98 до ТК-99	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	350	Протяженность	км	0,339	2034	2035	26 565,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.038	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-100 до ТК-100а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	250	Протяженность	км	0,20	2035	2036	25 064,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.039	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	250	Протяженность	км	0,3166	2035	2036	41 086,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	тепловых сетей от ТК-100а до ТК-101									
001.02.03.040	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-47 до ВП-6а	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	500	Протяженность	км	0,10	2035	2036	8 888,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.041	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-6а до ВП-6	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	500	Протяженность	км	0,110	2035	2036	9 761,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.042	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-6 до ВП-7	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	500	Протяженность	км	0,3574	2035	2036	31 186,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
001.02.03.043	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-7 до ВП-8	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	500	Протяженность	км	0,136	2035	2036	11 867,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.044	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-8 до ВП-9	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	500	Протяженность	км	0,311	2036	2036	1 069,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.045	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ВП-9 до ТК-51	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	500	Протяженность	км	0,0027	2036	2036	177,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.046	Трубопровод теплотрассы луч	Повышение надежности	350	Протяженность	км	0,0018	2036	2036	117,00	Инвестиционная программа

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	"Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-92 до ТК-94	и эффективности системы теплоснабжения								ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.047	Трубопровод теплотрассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-94 до ТК-95	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	350	Протяженность	км	0,341	2036	2036	2 682,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.048	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-12 до ТК-13	Повышение надежности и эффективности системы теплоснабжения	600	Протяженность	км	0,142	2036	2036	792,00	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
001.02.03.049	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв.	Повышение надежности и эффектив-	600	Протяженность	км	0,151	2036	2036	660,00	Инвестиционная программа ООО «Бай-

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в однострубно-м измерении, км				
	№ ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-13 до ТК-14	ности системы теплоснабжения								кальская энергетическая компания»
Итого						13,3621			1672 178,46	

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

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуются.

Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3. Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, тыс. руб.

Шифр	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Итого расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб. без НДС	Источник финансирования
			Диаметр тепловой сети, мм	Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Длина трассы в 2-х трубном измерении, км				
000.02.04.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»										
001.02.04.001	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в том числе:	Повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения					2028	2030	522 000,0	Инвестиционная программа ООО «Байкальская энергетическая компания»
	Замена участка надземного трубопровода на участке от ТК-30 до здания ПНС луча «Первомайский» с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм		600	Протяженность	км	0,177				
	Увеличение диаметра напорного и всасывающего коллектора с Д=529 мм на диаметр Д=630 мм в помещении ПНС луча «Первомайский»		600	Протяженность	км	0,024				
	Реконструкция участка тепло-трассы от ПНС луча «Первомайский» до ТК-46 по ул. Некрасова с увеличением диаметров труб с Д=529,426,325 мм на диаметры Д=630,529,426 мм (замена лоткового канала, восстановление асфальтового покрытия)		400-600	Протяженность	км	0,961				
Итого						1,162			522 000,000	

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

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

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы теплоснабжения представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения на закрытые

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капитальные затраты на строительство индивидуального теплового пункта, тыс. руб. без НДС	Год реализации мероприятия
1	г. Черемхово, б-р Гуркина, д. 1	0,448	4 457,6	2028
2	г. Черемхово, б-р Гуркина, д. 2	0,434	4 318,3	2028
3	г. Черемхово, б-р Гуркина, д. 3	0,243	2 728,9	2029
4	г. Черемхово, кв-л Радужный, д. 1	0,251	2 813,3	2028
5	г. Черемхово, кв-л Радужный, д. 2	0,376	3 739,0	2028
6	г. Черемхово, кв-л Радужный, д. 3	0,251	2 813,3	2028
7	г. Черемхово, пер. Ангарский, д. 10	0,061	1 132,2	2027
8	г. Черемхово, пер. Ангарский, д. 12	0,049	906,9	2027
9	г. Черемхово, пер. Ангарский, д. 2	0,056	1 025,1	2027
10	г. Черемхово, пер. Ангарский, д. 4	0,055	1 012,2	2027
11	г. Черемхово, пер. Ангарский, д. 6	0,050	918,0	2027
12	г. Черемхово, пер. Ангарский, д. 8	0,054	1 004,8	2027
13	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 2	0,060	1 110,0	2027
14	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 23	0,084	1 555,2	2027
15	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 25	0,078	1 431,4	2027
16	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 27	0,054	993,7	2027
17	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 29	0,075	1 387,1	2027
18	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 31	0,076	1 405,6	2027
19	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 4	0,061	1 134,1	2027
20	г. Черемхово, пер. Глиники, д. 6	0,063	1 163,6	2027
21	г. Черемхово, пер. Жуковского, д. 1	0,060	1 115,6	2027
22	г. Черемхово, пер. Жуковского, д. 2	0,071	1 304,0	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год ре- ализации меропри- ятия
23	г. Черемхово, пер. Жуковского, д. 4	0,066	1 215,3	2027
24	г. Черемхово, пер. Жуковского, д. 6	0,062	1 150,7	2027
25	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 1	0,321	3 192,1	2028
26	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 2	0,618	4 224,7	2028
27	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 3	0,324	3 226,4	2028
28	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 4	0,402	3 998,1	2028
29	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 5	0,500	3 421,5	2028
30	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 6	0,259	2 912,7	2028
31	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 7	0,404	4 019,7	2028
32	г. Черемхово, пер. Кооперативный, д. 8	0,174	2 674,4	2029
33	г. Черемхово, пер. Копейский, д. 1	0,467	4 650,8	2028
34	г. Черемхово, пер. Отвал шахты № 7, д. 19	0,098	1 801,4	2029
35	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 1	0,191	2 933,7	2028
36	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 3	0,199	3 071,5	2028
37	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 4	0,232	2 609,8	2029
38	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 4/А	0,237	2 666,5	2029
39	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 5	0,174	2 681,6	2029
40	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 6	0,211	2 372,3	2029
41	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 6/А	0,044	805,3	2027
42	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 7	0,280	3 141,2	2028
43	г. Черемхово, пер. Пролетарский, д. 9	0,342	3 402,9	2028
44	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 4	0,015	273,4	2027
45	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 4/А	0,043	801,6	2027
46	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 5	0,046	857,0	2027
47	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 7	0,022	401,9	2027
48	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 8	0,022	400,8	2027
49	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 9	0,006	110,8	2027
50	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 10	0,023	419,3	2027
51	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 12	0,021	386,0	2027
52	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 14	0,025	463,6	2027
53	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 16	0,035	637,6	2027
54	г. Черемхово, пер. Сенной, д. 18	0,023	424,8	2027
55	г. Черемхово, пер. Сигнальный, д. 3/А	0,047	870,7	2027
56	г. Черемхово, пер. Сигнальный, д. 4	0,020	372,5	2027
57	г. Черемхово, пер. Сигнальный, д. 6	0,010	193,8	2027
58	г. Черемхово, пер. Сигнальный, д. 8	0,008	155,1	2027
59	г. Черемхово, пер. Слюдяной, д. 2	0,067	1 230,1	2027
60	г. Черемхово, пер. Слюдяной, д. 4	0,004	66,5	2027
61	г. Черемхово, пер. Фурманова, д. 4	0,225	2 526,8	2029

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
62	г. Черемхово, пер. Хрустальный, д. 2	0,096	1 773,1	2027
63	г. Черемхово, пер. Шевченко, д. 1	0,060	1 099,0	2027
64	г. Черемхово, пер. Шевченко, д. 2	0,064	1 174,7	2027
65	г. Черемхово, пер. Шевченко, д. 3	0,067	1 246,5	2027
66	г. Черемхово, пер. Шевченко, д. 5	0,068	1 250,4	2027
67	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 1	0,154	2 378,4	2029
68	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 9	0,050	923,5	2027
69	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 10	0,066	1 215,3	2027
70	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 11	0,052	958,6	2027
71	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 12	0,065	1 202,4	2027
72	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 13	0,073	1 355,7	2027
73	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 14	0,065	1 200,7	2027
74	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 15	0,063	1 158,1	2027
75	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д.16	0,051	932,7	2027
76	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д.17	0,047	871,8	2027
77	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 18	0,068	1 259,7	2027
78	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 24	0,071	1 314,4	2027
79	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 26	0,026	474,7	2027
80	г. Черемхово, пр-д Октябрьский, д. 28	0,078	1 440,7	2027
81	г. Черемхово, пр-д Пушкина, д. 14	0,056	1 032,5	2027
82	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 11	0,201	2 258,4	2029
83	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 11/А	0,167	2 574,9	2029
84	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 11/Б	0,167	2 574,9	2029
85	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 13/А	0,082	1 514,5	2027
86	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. № 13/Б	0,082	1 514,5	2027
87	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 13/В	0,082	1 514,5	2027
88	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. № 13/Г	0,082	1 514,5	2027
89	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 13/Д	0,082	1 514,5	2027
90	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 13/Е	0,082	1 514,5	2027
91	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 13/Ж	0,082	1 514,5	2027
92	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 13/И	0,082	1 514,5	2027
93	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 23	0,065	1 204,2	2027
94	г. Черемхово, ул. 2-ая Стахановская, д. 25	0,082	1 518,2	2027
95	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 1	0,049	905,0	2027
96	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 2/А	0,405	4 029,9	2028
97	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 3	0,064	1 188,0	2027
98	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 7	0,065	1 201,3	2027
99	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 8	0,035	648,3	2027
100	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 9	0,056	1 028,4	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
101	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 10/А	0,200	3 080,0	2028
102	г. Черемхово, ул. Белинского, д.12	0,060	1 102,7	2027
103	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 13	0,339	3 377,0	2028
104	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 14	0,062	1 141,4	2027
105	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 16	0,529	3 615,1	2028
106	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 18	0,061	1 128,5	2027
107	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 20	0,380	3 780,0	2028
108	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 22	0,324	3 226,8	2028
109	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 26	0,026	483,9	2027
110	г. Черемхово, ул. Белинского, д. 28	0,027	506,4	2027
111	г. Черемхово, ул. Бердниковой, д. 83	0,644	4 403,8	2028
112	г. Черемхово, ул. Бульварная, д. 1	0,345	3 431,0	2028
113	г. Черемхово, ул. Бульварная, д. 2	0,031	570,7	2027
114	г. Черемхово, ул. Бурлова, д. 19	0,038	703,3	2027
115	г. Черемхово, ул. Бурлова, д. 21	0,044	815,6	2027
116	г. Черемхово, ул. Бурлова, д. 28	0,030	547,6	2027
117	г. Черемхово, ул. Вокзальная, д. 10	0,049	899,1	2027
118	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 1	0,029	528,2	2027
119	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 2	0,121	1 868,0	2029
120	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 4	0,028	517,2	2027
121	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 5	0,014	253,6	2027
122	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 6	0,065	1 193,2	2027
123	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 7	0,016	288,1	2027
124	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 8	0,063	1 167,3	2027
125	г. Черемхово, ул. Володарского, д. 9	0,008	144,1	2027
126	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 1	0,579	3 956,9	2028
127	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 2	0,071	1 316,0	2027
128	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 4	0,154	2 374,1	2029
129	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 5	0,257	2 888,2	2028
130	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 6	0,161	2 475,5	2029
131	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 7	0,049	901,0	2027
132	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 8	0,131	2 017,4	2029
133	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 9	0,055	1 014,0	2027
134	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 10	0,054	990,4	2027
135	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 11	0,063	1 171,7	2027
136	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 12	0,056	1 041,0	2027
137	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 13	0,038	701,9	2027
138	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 14	0,134	2 057,3	2029
139	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 15	0,007	133,0	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
140	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 16	0,106	1 625,3	2027
141	г. Черемхово, ул. Гейштова, д. 18	0,105	1 620,1	2027
142	г. Черемхово, ул. Горького, д. 1	0,340	3 378,5	2028
143	г. Черемхово, ул. Горького, д. 2	0,313	3 114,3	2028
144	г. Черемхово, ул. Горького, д. 3	0,079	1 462,5	2027
145	г. Черемхово, ул. Горького, д. 4	0,149	2 293,1	2029
146	г. Черемхово, ул. Горького, д. 6	0,092	1 695,3	2027
147	г. Черемхово, ул. Горького, д. 7	0,349	3 470,6	2028
148	г. Черемхово, ул. Горького, д. 8	0,116	1 788,2	2027
149	г. Черемхово, ул. Горького, д. 12	0,387	3 845,7	2028
150	г. Черемхово, ул. Горького, д. 14	0,310	3 083,7	2028
151	г. Черемхово, ул. Горького, д. 16	0,336	3 345,4	2028
152	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 1	0,516	3 526,2	2028
153	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 3	0,528	3 613,8	2028
154	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 5	0,370	3 677,9	2028
155	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 5/А	0,435	4 324,9	2028
156	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 7	0,543	3 715,1	2028
157	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 9	0,485	4 823,9	2028
158	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 30	0,518	3 544,5	2028
159	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 3/Б	0,367	3 649,7	2028
160	г. Черемхово, ул. Декабрьских Событий, д. 40	0,173	2 657,4	2029
161	г. Черемхово, ул. Демьяна Бедного, д. 3	0,023	417,4	2027
162	г. Черемхово, ул. Демьяна Бедного, д. 10	0,078	1 433,3	2027
163	г. Черемхово, ул. Демьяна Бедного, д. 12	0,063	1 158,1	2027
164	г. Черемхово, ул. Демьяна Бедного, д. 14	0,057	1 058,3	2027
165	г. Черемхово, ул. Демьяна Бедного, д. 16	0,069	1 272,2	2027
166	г. Черемхово, ул. Демьяна Бедного, д. 20	0,104	1 604,7	2027
167	г. Черемхово, ул. Демьяна Бедного, д. 22	0,021	379,4	2027
168	г. Черемхово, ул. Детская, д. 1	0,069	1 272,6	2027
169	г. Черемхово, ул. Детская, д. 2	0,088	1 629,1	2027
170	г. Черемхово, ул. Детская, д. 3	0,065	1 198,7	2027
171	г. Черемхово, ул. Детская, д. 4	0,092	1 699,2	2027
172	г. Черемхово, ул. Детская, д. 5	0,389	3 872,5	2028
173	г. Черемхово, ул. Детская, д. 6	0,138	2 122,1	2029
174	г. Черемхово, ул. Детская, д. 8	0,091	1 680,8	2027
175	г. Черемхово, ул. Детская, д. 10	0,091	1 680,8	2027
176	г. Черемхово, ул. Детская, д. 12	0,371	3 686,5	2028
177	г. Черемхово, ул. Детская, д. 14	0,095	1 745,4	2027
178	г. Черемхово, ул. Детская, д. 16	0,091	1 680,8	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
179	г. Черемхово, ул. Детская, д. 18	0,072	1 337,2	2027
180	г. Черемхово, ул. Детская, д. 20	0,076	1 403,7	2027
181	г. Черемхово, ул. Детская, д. 22	0,079	1 459,1	2027
182	г. Черемхово, ул. Детская, д. 24	0,081	1 496,1	2027
183	г. Черемхово, ул. Детская, д. 26	0,060	1 110,0	2027
184	г. Черемхово, ул. Детская, д. 31	0,112	1 728,8	2027
185	г. Черемхово, ул. Детская, д. 32	0,018	329,3	2027
186	г. Черемхово, ул. Детская, д. 32	0,200	3 073,4	2028
187	г. Черемхово, ул. Детская, д. 33	0,016	304,4	2027
188	г. Черемхово, ул. Детская, д. 35	0,034	618,7	2027
189	г. Черемхово, ул. Детская, д. 42	0,030	555,9	2027
190	г. Черемхово, ул. Детская, д. 44	0,014	264,5	2027
191	г. Черемхово, ул. Детская, д. 46	0,011	194,3	2027
192	г. Черемхово, ул. Детская, д. 48	0,030	557,8	2027
193	г. Черемхово, ул. Детская, д. 50	0,034	633,5	2027
194	г. Черемхово, ул. Детская, д. 64	0,097	1 799,0	2027
195	г. Черемхово, ул. Детская, д. 66	0,072	1 337,2	2027
196	г. Черемхово, ул. Детская, д. 68	0,071	1 309,5	2027
197	г. Черемхово, ул. Детская, д. 70	0,072	1 337,2	2027
198	г. Черемхово, ул. Детская, д. 72	0,063	1 161,8	2027
199	г. Черемхово, ул. Детская, д. 74	0,075	1 376,0	2027
200	г. Черемхово, ул. Детская, д. 76	0,070	1 283,7	2027
201	г. Черемхово, ул. Димитрова, д. 41	0,627	4 286,9	2028
202	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 1	0,200	3 073,8	2028
203	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 2/А	0,253	2 845,7	2028
204	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 3	0,218	2 453,4	2029
205	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 5	0,198	3 050,7	2028
206	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 6/А	0,110	1 697,1	2027
207	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 7	0,395	3 928,3	2028
208	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 8/А	0,167	2 567,0	2029
209	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 9	0,416	4 134,2	2028
210	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 9/А	0,234	2 627,8	2029
211	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 10/А	0,332	3 302,1	2028
212	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 11	0,373	3 715,3	2028
213	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 11/А	0,412	4 103,4	2028
214	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 12/А	0,206	2 308,3	2029
215	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 13	0,146	2 251,5	2029
216	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 15	0,074	1 367,0	2027
217	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 15/А	0,028	517,2	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
218	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 17	0,120	1 842,9	2029
219	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 19	0,142	2 183,9	2029
220	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 20/А	0,102	1 563,7	2027
221	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 20/Б	0,102	1 563,7	2027
222	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 23	0,341	3 394,9	2028
223	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 25	0,401	3 987,0	2028
224	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 26	0,041	751,7	2027
225	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 27	0,081	1 486,8	2027
226	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 28	0,016	301,1	2027
227	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 30	0,016	297,4	2027
228	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 31	0,082	1 510,8	2027
229	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 32	0,037	687,1	2027
230	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 33	0,088	1 625,4	2027
231	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 34	0,035	648,3	2027
232	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 35	0,087	1 610,6	2027
233	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 36	0,038	704,3	2027
234	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 37/А	0,024	443,3	2027
235	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 37/Б	0,037	691,9	2027
236	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 39	0,036	665,5	2027
237	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 41	0,026	487,8	2027
238	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 43	0,024	451,8	2027
239	г. Черемхово, ул. Дударского, д. 45	0,028	518,3	2027
240	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 1	0,087	1 610,6	2027
241	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 3	0,092	1 701,1	2027
242	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 5	0,101	1 558,5	2027
243	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 7	0,317	3 154,2	2028
244	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 7/А	0,771	5 273,6	2028
245	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 12	0,601	4 111,5	2028
246	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 14	0,418	4 163,1	2028
247	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 16	0,388	3 862,6	2028
248	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 18/А	0,247	2 776,1	2029
249	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 20	0,510	3 485,9	2028
250	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 22	0,356	3 537,2	2028
251	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 23	0,143	2 204,2	2029
252	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 23/А	0,143	2 204,2	2029
253	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 24	0,560	3 827,7	2028
254	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 25	0,062	1 147,0	2027
255	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 26	0,532	3 641,5	2028
256	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 27	0,059	1 095,3	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
257	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 28	0,410	4 074,5	2028
258	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 29	0,016	295,5	2027
259	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 29/А	0,015	277,1	2027
260	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 29/Б	0,015	277,1	2027
261	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 31	0,016	295,5	2027
262	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 31/Б	0,015	277,1	2027
263	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 31/В	0,016	295,5	2027
264	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 31/А	0,015	273,9	2027
265	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 33/В	0,042	773,9	2027
266	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 34	0,108	1 661,7	2027
267	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 35	0,078	1 440,3	2027
268	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 36	0,006	104,5	2027
269	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 37	0,120	1 851,1	2029
270	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 38	0,419	4 165,1	2028
271	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 40	0,417	4 148,2	2028
272	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 42	0,376	3 740,5	2028
273	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 44	0,287	3 221,1	2028
274	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 46	0,399	3 971,8	2028
275	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 47	0,128	1 977,4	2029
276	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 48	0,376	3 737,0	2028
277	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 49	0,214	2 402,5	2029
278	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 51	0,325	3 237,2	2028
279	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 55	0,681	4 660,1	2028
280	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 57	0,694	4 746,1	2028
281	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 59	0,390	3 879,5	2028
282	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 61	0,381	3 793,9	2028
283	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 63	0,642	4 391,3	2028
284	г. Черемхово, ул. Забойщика, д. 80	0,001	25,9	2027
285	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 1	0,046	842,6	2027
286	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 1/А	0,025	461,8	2027
287	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 3	0,020	366,1	2027
288	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 5	0,029	528,3	2027
289	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 7	0,017	312,1	2027
290	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 8	0,021	393,4	2027
291	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 9	0,020	363,9	2027
292	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 10	0,020	363,9	2027
293	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 11	0,025	459,7	2027
294	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 12	0,037	681,7	2027
295	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 13	0,016	297,7	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
296	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 14	0,019	358,3	2027
297	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 15	0,030	553,0	2027
298	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 16	0,028	517,0	2027
299	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 18	0,026	487,8	2027
300	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 20	0,022	412,3	2027
301	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 22	0,027	506,1	2027
302	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 24	0,025	458,8	2027
303	г. Черемхово, ул. Калинина, д. 26	0,008	143,9	2027
304	г. Черемхово, ул. Карьерная, д. 2	0,072	1 320,6	2027
305	г. Черемхово, ул. Карьерная, д. 4	0,065	1 191,3	2027
306	г. Черемхово, ул. Карьерная, д. 8	0,073	1 348,3	2027
307	г. Черемхово, ул. Карьерная, д. 10	0,063	1 167,3	2027
308	г. Черемхово, ул. Кирова, д. 18	0,370	3 685,5	2028
309	г. Черемхово, ул. Кирова, д. 24	0,086	1 581,0	2027
310	г. Черемхово, ул. Кирова, д. 24	0,506	3 463,2	2028
311	г. Черемхово, ул. Кирова, д. 25	0,483	4 805,9	2028
312	г. Черемхово, ул. Коммунальная, д. 46	0,029	537,5	2027
313	г. Черемхово, ул. Коммунальная, д. 48	0,035	648,3	2027
314	г. Черемхово, ул. Коммунальная, д. 50	0,015	279,3	2027
315	г. Черемхово, ул. Коммунальная, д. 54	0,033	605,6	2027
316	г. Черемхово, ул. Коммунальная, д. 56	0,034	624,3	2027
317	г. Черемхово, ул. Комсомольская, д. 16	0,105	1 622,9	2027
318	г. Черемхово, ул. Комсомольская, д. 18	0,193	2 967,5	2028
319	г. Черемхово, ул. Красная, д. 28	0,312	3 107,0	2028
320	г. Черемхово, ул. Красная, д. 32	0,028	521,8	2027
321	г. Черемхово, ул. Красная, д. 34	0,031	565,9	2027
322	г. Черемхово, ул. Красной звезды, д. 38	0,025	469,9	2027
323	г. Черемхово, ул. Красношахтерская, д. 25	0,016	288,1	2027
324	г. Черемхово, ул. Куйбышева, д. 2	0,369	3 666,8	2028
325	г. Черемхово, ул. Куйбышева, д. 4	0,388	3 860,7	2028
326	г. Черемхово, ул. Куйбышева, д. 6	0,771	5 275,4	2028
327	г. Черемхово, ул. Куйбышева, д. 8	0,487	4 846,3	2028
328	г. Черемхово, ул. Куйбышева, д. 20	0,274	3 072,0	2028
329	г. Черемхово, ул. Куйбышева, д. 23	0,075	1 389,7	2027
330	г. Черемхово, ул. Куйбышева, д. 27	0,073	1 347,0	2027
331	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 1	0,326	3 242,8	2028
332	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 3	0,324	3 222,4	2028
333	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 5	0,463	4 607,3	2028
334	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 6	0,276	3 101,7	2028

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
335	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 7	0,185	2 853,6	2028
336	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 8	0,237	2 659,3	2029
337	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 9	0,219	2 458,2	2029
338	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 10	0,181	2 794,5	2029
339	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 11	0,307	3 051,9	2028
340	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 12	0,071	1 304,0	2027
341	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 13	0,175	2 698,1	2029
342	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 14	0,166	2 558,9	2029
343	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 15	0,282	3 170,2	2028
344	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 16	0,201	2 254,6	2029
345	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 17	0,076	1 411,3	2027
346	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 18	0,940	6 430,5	2028
347	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 19	0,440	4 381,0	2028
348	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 21	0,234	2 631,2	2029
349	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 22	0,040	738,2	2027
350	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 23	0,408	4 055,6	2028
351	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 24	0,229	2 566,8	2029
352	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 25	0,502	3 434,8	2028
353	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 26	1,009	2 872,4	2029
354	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 27	0,152	2 336,6	2029
355	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 28	0,567	3 877,1	2028
356	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 30/А	0,073	1 343,7	2027
357	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 31	0,389	3 868,0	2028
358	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 32/А	0,032	582,9	2027
359	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 33	0,109	1 675,5	2027
360	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 35	0,038	706,5	2027
361	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 37	0,036	666,1	2027
362	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 39	0,041	759,1	2027
363	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 44	0,086	1 592,9	2027
364	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 46	0,020	376,8	2027
365	г. Черемхово, ул. Ленина, д. 48	0,030	551,1	2027
366	г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, д. 4/А	0,069	1 267,8	2027
367	г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, д. 5	0,334	3 327,5	2028
368	г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, д. 6	0,905	6 191,3	2028
369	г. Черемхово, ул. 1-ая Лермонтова, д. 8/А	0,118	1 811,0	2029
370	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 1	0,478	4 760,9	2028
371	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 3	0,617	4 218,2	2028
372	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 5	0,311	3 094,7	2028
373	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 5/А	0,411	4 087,5	2028

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
374	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 6	0,515	3 521,0	2028
375	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 7	0,370	3 680,5	2028
376	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 8	0,468	4 656,6	2028
377	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 9	0,343	3 408,9	2028
378	г. Черемхово, ул. Лермонтова, д. 16	0,190	2 918,3	2028
379	г. Черемхово, ул. Лесная, д. 1	0,125	1 920,4	2029
380	г. Черемхово, ул. Лесная, д. 2	0,058	1 075,0	2027
381	г. Черемхово, ул. Лесная, д. 3	0,061	1 126,7	2027
382	г. Черемхово, ул. Лесная, д. 4	0,109	1 674,0	2027
383	г. Черемхово, ул. 2-ая Линейная, д. 2	0,145	2 233,0	2029
384	г. Черемхово, ул. 2-ая Линейная, д. 2/А	0,435	4 328,3	2028
385	г. Черемхово, ул. Лучевая, д. 1	0,183	2 818,2	2028
386	г. Черемхово, ул. Лучевая, д. 2	0,174	2 681,1	2029
387	г. Черемхово, ул. Малого Артёма, д. 5	0,040	738,2	2027
388	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 120	0,253	2 840,5	2028
389	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 124	0,419	4 167,1	2028
390	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 141	0,029	531,6	2027
391	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 147	0,171	2 627,2	2029
392	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 159	0,353	3 510,0	2028
393	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 162	0,925	6 326,9	2028
394	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 163	0,027	502,4	2027
395	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 165	0,581	3 970,8	2028
396	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 165/А	0,041	748,0	2027
397	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 165/Б	0,051	939,9	2027
398	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 168	0,047	868,7	2027
399	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 170	0,156	2 408,6	2029
400	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 172	0,221	2 484,1	2029
401	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 174	0,110	1 690,9	2027
402	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 189/А	0,099	1 834,1	2029
403	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 189/В	0,114	1 760,7	2027
404	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 189/Е	0,114	1 760,7	2027
405	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 189/Ж	0,114	1 762,2	2027
406	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 195	0,073	1 348,3	2027
407	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 197	0,059	1 093,8	2027
408	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 199	0,071	1 313,2	2027
409	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 205	0,072	1 325,8	2027
410	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 211	0,365	3 635,7	2028
411	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 213	0,375	3 731,6	2028
412	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 215	0,389	3 868,6	2028

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
413	г. Черемхово, ул. Маяковского, д. 217	0,374	3 721,3	2028
414	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 1	0,441	4 388,0	2028
415	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 2	0,433	4 304,7	2028
416	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 3	0,324	3 226,8	2028
417	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 3	0,004	67,0	2027
418	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 4	0,227	2 553,7	2029
419	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 5	0,016	297,4	2027
420	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 5	0,163	2 511,7	2029
421	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 6	0,073	1 349,8	2027
422	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 6	0,028	516,1	2027
423	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 7	0,065	1 196,9	2027
424	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 8/А	0,200	3 080,0	2028
425	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 9	0,064	1 180,2	2027
426	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 11	0,639	4 370,1	2028
427	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 13	0,244	2 740,1	2029
428	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 14	0,045	832,8	2027
429	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 15	0,317	3 156,1	2028
430	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 16/А	0,193	2 976,8	2028
431	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 17	0,318	3 168,1	2028
432	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 18	0,127	1 955,8	2029
433	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 18/А	0,105	1 610,2	2027
434	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 18/Б	0,130	1 997,4	2029
435	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 19	0,134	2 065,6	2029
436	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 20	0,156	2 402,4	2029
437	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 20/А	0,132	2 029,7	2029
438	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 22	0,348	3 459,4	2028
439	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 22/А	0,164	2 521,0	2029
440	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 26	0,054	988,1	2027
441	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 28	0,040	743,8	2027
442	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 30	0,032	583,7	2027
443	г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 32	0,070	1 289,2	2027
444	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 1	0,113	1 734,0	2027
445	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 3	0,050	916,1	2027
446	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 5	0,429	4 264,6	2028
447	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 11	0,255	2 862,1	2028
448	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 12	0,027	502,4	2027
449	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 13	0,102	1 567,4	2027
450	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 13	0,048	884,7	2027
451	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 14	0,355	3 533,2	2028

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
452	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 15	0,652	4 456,3	2028
453	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 16	0,180	2 775,1	2029
454	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 18	0,150	2 306,9	2029
455	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 18/А	0,233	2 616,6	2029
456	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 19	0,220	2 472,1	2029
457	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 20	0,175	2 687,9	2029
458	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 21	0,255	2 864,8	2028
459	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 22	0,344	3 421,1	2028
460	г. Черемхово, ул. Орджоникидзе, д. 23	0,253	2 841,2	2028
461	г. Черемхово, ул. Павлова, д. 19	0,391	3 889,5	2028
462	г. Черемхово, ул. Павлова, д. 22	0,066	1 227,9	2027
463	г. Черемхово, ул. Первомайская, д. 162	0,314	3 119,6	2028
464	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 2	0,530	3 623,6	2028
465	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 3	0,516	3 530,6	2028
466	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 4	0,497	4 942,0	2028
467	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 5	0,673	4 605,6	2028
468	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 5/А	0,008	138,5	2027
469	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 6	0,586	4 010,4	2028
470	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 8	0,435	4 330,2	2028
471	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 10	0,314	3 125,3	2028
472	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 14	0,316	3 148,0	2028
473	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 28	0,402	3 997,9	2028
474	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 30	0,413	4 110,8	2028
475	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 34	1,013	3927,1	2029
476	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 37	0,331	3 296,6	2028
477	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 39	0,349	3 476,5	2028
478	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 41	0,359	3 572,4	2028
479	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 43	0,479	4 762,1	2028
480	г. Черемхово, ул. Плеханова, д. 45	0,259	2 903,0	2028
481	г. Черемхово, ул. 1-ая Свирская, д. 2	0,063	1 171,0	2027
482	г. Черемхово, ул. 1-ая Свирская, д. 2/А	0,001	20,1	2027
483	г. Черемхово, ул. 1а-я Свирская, д. 2/Б	0,001	20,0	2027
484	г. Черемхово, ул. 1-ая Свирская, д. 4	0,016	288,1	2027
485	г. Черемхово, ул. 1-ая Свирская, д. 6	0,011	194,7	2027
486	г. Черемхово, ул. Свободы, д. 1	0,059	1 091,6	2027
487	г. Черемхово, ул. Свободы, д. 2	0,058	1 078,6	2027
488	г. Черемхово, ул. Свободы, д. 3	0,061	1 126,7	2027
489	г. Черемхово, ул. Свободы, д. 4	0,057	1 054,6	2027
490	г. Черемхово, ул. Свободы, д. 5	0,064	1 176,5	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
491	г. Черемхово, ул. Свободы, д. 6	0,059	1 091,6	2027
492	г. Черемхово, ул. Сибирских партизан, д. 2	0,271	3 044,5	2028
493	г. Черемхово, ул. Сибирских партизан, д. 4	0,268	3 008,5	2028
494	г. Черемхово, ул. Ференца Патаки, д. 1	0,668	4 571,1	2028
495	г. Черемхово, ул. Ференца Патаки, д. 2	0,024	443,2	2027
496	г. Черемхово, ул. Ференца Патаки, д. 2/А	0,260	2 920,3	2028
497	г. Черемхово, ул. Ференца Патаки, д. 4	0,375	3 733,2	2028
498	г. Черемхово, ул. Ференца Патаки, д. 4/А	0,117	1 801,8	2029
499	г. Черемхово, ул. Ференца Патаки, д. 6	0,363	3 609,8	2028
500	г. Черемхово, ул. Ференца Патаки, д. 8	0,202	2 273,7	2029
501	г. Черемхово, ул. Фереферова, д. 12	0,052	960,4	2027
502	г. Черемхово, ул. Фереферова, д. 13	0,054	993,7	2027
503	г. Черемхово, ул. Фрунзе, д. 1	3,764	1 548,1	2029
504	г. Черемхово, ул. Фрунзе, д. 18	0,016	298,1	2027
505	г. Черемхово, ул. Фурманова, д. 1	0,119	1 824,9	2029
506	г. Черемхово, ул. Фурманова, д. 3	0,047	875,6	2027
507	г. Черемхово, ул. Фурманова, д. 9	0,152	2 340,8	2029
508	г. Черемхово, ул. Фурманова, д. 17	0,458	4 557,1	2028
509	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 1	0,039	720,3	2027
510	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 1/А	0,057	1 049,1	2027
511	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 2	0,036	672,3	2027
512	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 2/А	0,038	700,0	2027
513	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 3	0,019	358,3	2027
514	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 3/А	0,038	692,6	2027
515	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 3/Б	0,009	168,1	2027
516	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 4	0,037	674,2	2027
517	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 4/А	0,037	677,8	2027
518	г. Черемхово, ул. Цэммовская, д. 9	0,006	116,4	2027
519	г. Черемхово, ул. Цэсовская, д. 8	0,082	1 510,8	2027
520	г. Черемхово, ул. Цэсовская, д. 10	0,082	1 510,8	2027
521	г. Черемхово, ул. Цэсовская, д. 19	0,093	1 714,6	2027
522	г. Черемхово, ул. Цэсовская, д. 23	0,044	818,2	2027
523	г. Черемхово, ул. Цэсовская, д. 25	0,021	393,4	2027
524	г. Черемхово, ул. Цэсовская, д. 26	0,006	110,8	2027
525	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 1	0,119	1 837,2	2029
526	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 2	0,333	3 310,4	2028
527	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 3	0,144	2 213,0	2029
528	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 5	0,103	1 583,1	2027
529	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 6	0,130	2 000,5	2029

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
530	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 7	0,200	3 080,0	2028
531	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 8	0,103	1 590,8	2027
532	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 11	0,247	2 769,3	2029
533	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 13	0,212	2 383,2	2029
534	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 15	0,247	2 770,4	2029
535	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 17	0,119	1 834,4	2029
536	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 17/А	0,119	1 834,4	2029
537	г. Черемхово, ул. Чапаева, д. 21	0,456	4 532,2	2028
538	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 14	0,326	3 243,7	2028
539	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 16	0,161	2 471,7	2029
540	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 16/А	0,156	2 407,0	2029
541	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 18	0,317	3 152,2	2028
542	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 25	0,309	3 072,6	2028
543	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 27	0,165	2 539,5	2029
544	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 28	0,192	2 956,8	2028
545	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 29	0,265	2 970,3	2028
546	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 30	0,127	1 952,7	2029
547	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 31	0,224	2 514,4	2029
548	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 32	0,237	2 664,2	2029
549	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 34	0,927	6 342,7	2028
550	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 35	0,237	2 661,5	2029
551	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 37	0,205	2 306,6	2029
552	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 37/А	0,103	1 581,6	2027
553	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 3/Б	0,110	1 690,9	2027
554	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 39	0,488	4 858,6	2028
555	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 41	0,412	4 099,2	2028
556	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 43/А	0,550	3 763,9	2028
557	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 48	0,091	1 682,6	2027
558	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 50/А	0,112	1 726,6	2027
559	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 50/Б	0,210	2 355,0	2029
560	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 50/В	0,112	1 726,6	2027
561	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 56	0,081	1 497,2	2027
562	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 57	0,109	1 674,0	2027
563	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 58	0,090	1 660,6	2027
564	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 59	0,073	1 352,0	2027
565	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 60/А	0,050	923,5	2027
566	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 61	0,082	1 520,1	2027
567	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 62	0,393	3 910,9	2028
568	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 63	0,078	1 439,1	2027

№ п/п	Адрес потребителя	Нагрузка, Гкал/ч	Капиталь- ные затраты на строи- тельство ин- дивидуаль- ного тепло- вого пункта, тыс. руб. без НДС	Год реа- лизации меропри- ятия
569	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 64	0,042	774,3	2027
570	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 65	0,132	2 038,2	2029
571	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 66	0,186	2 859,0	2028
572	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 67	0,105	1 613,9	2027
573	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 68	0,560	3 831,3	2028
574	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 69	0,033	615,1	2027
575	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 70	0,220	2 471,4	2029
576	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 71	0,149	2 296,0	2029
577	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 72	0,389	3 867,6	2028
578	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 73	0,073	1 352,0	2027
579	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 74	0,143	2 206,8	2029
580	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 75	0,064	1 180,2	2027
581	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 76	0,192	2 950,6	2028
582	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 77	0,063	1 163,6	2027
583	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 78	0,078	1 432,9	2027
584	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 79	0,302	3 004,9	2028
585	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 81	0,318	3 160,1	2028
586	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 83	0,407	4 053,6	2028
587	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 85	0,569	3 892,6	2028
588	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 86	0,601	4 111,0	2028
589	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 87	0,413	4 110,3	2028
590	г. Черемхово, ул. Шевченко, д. 89	0,989	6 762,7	2028
591	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 1	0,389	3 870,2	2028
592	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 2	0,558	3 819,4	2028
593	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 2/А	0,009	170,8	2027
594	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 2/Б	0,013	238,4	2027
595	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 20	0,363	3 615,3	2028
596	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 22	0,076	1 407,4	2027
597	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 24	0,328	3 262,9	2028
598	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 26	0,432	4 300,2	2028
599	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 28	0,268	3 014,1	2028
600	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 37	0,239	2 679,5	2029
601	г. Черемхово, ул. Школьная, д. 39	0,316	3 145,2	2028
	Итого		1 427 269,1	

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

Мероприятия 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 планируются, так как у потребителей имеются внутридомовые системы горячего водоснабжения.

7.3. Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

При оценке экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем горячего водоснабжения на закрытые учитывается снижение расхода подпиточной воды на источниках теплоснабжения вследствие сокращения расхода сливаемой из сети воды на нужды горячего водоснабжения у потребителей, а также снижение расходов тепловой энергии, необходимой для подогрева теплоносителя. Данное обстоятельство приводит к снижению затрат на приготовление подпиточной воды. Стоимость подготовки подпиточной воды определена по данным теплоснабжающих организаций по состоянию на 2025 год.

Для первичной оценки экономической эффективности мероприятий по переводу потребителей на закрытую схему горячего водоснабжения в таблице 7.2 выполнен расчет простого срока окупаемости реализации мероприятий. Анализ расчета показывает, что простой срок окупаемости мероприятий значительно превышает 10 лет, что позволяет сделать вывод об экономической нецелесообразности реализации предложенных мероприятий по переходу на закрытую схему.

При отсутствии экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения такие мероприятия могут быть включены в Схему теплоснабжения по предложению органа местного самоуправления муниципального образования «город Черемхово» при наличии источника финансирования таких мероприятий в случае необходимости завершения начатых мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения и обеспечения требований к качеству и безопасности горячей воды.

Таблица 7.2. Расчет простого срока окупаемости реализации мероприятий по переходу на закрытую систему горячего водоснабжения

Наименование источника теплоснабжения	Экономия от снижения расхода на энергоресурсы, тыс. руб.	Капитальные затраты на перевод потребителей на закрытую систему горячего водоснабжения, тыс. руб.	Простой срок окупаемости, лет
ТЭЦ-12	19186	1418922,0	73

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

Основным видом топлива для источников теплоснабжения по муниципальному образованию «город Черемхово» является уголь. Потребление топлива источниками теплоснабжения представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1. Потребление топлива источниками теплоснабжения

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Основное топливо	Потребление топлива, т
1	ТЭЦ-12	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	уголь	96814
2	Котельная «Свердлова»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	уголь	2154
3	Котельная «Касьяновка»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	уголь	269
4	Котельная «Заводская»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	уголь	1437
5	Котельная «АРЗ»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	уголь	1920
Итого по муниципальному образованию «город Черемхово»				102594

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

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

Финансовые потребности для выполнения мероприятий, предусмотренных Схемой теплоснабжения в части источников теплоснабжения, опреде-

лены на основании предлагаемых вариантов развития. Стоимостные характеристики проектов реконструкции и нового строительства мощностей источников тепловой энергии определены на основании:

1. Данных поставщиков (производителей) основного и вспомогательного оборудования котельных.
2. Укрупненных нормативов стоимости строительства и реконструкции котельных.
3. Данных по объектам-аналогам.

Данные по стоимости реконструкции и нового строительства мощностей источников тепловой энергии рассчитаны в прогнозных ценах по годам планируемого периода на основании письма Министерства экономического развития Российской Федерации от 7 декабря 2018 года № 36097-АТ/Д03и «О показателях долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года, используемых в целях ценообразования на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу».

Объем инвестиций, необходимых для реализации мероприятий по строительству и техническому перевооружению тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов в соответствии с разработанной Схемой теплоснабжения на период до 2036 года, определяется с использованием следующих источников:

1. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 года № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации».

2. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 марта 2025 года № 130/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства».

3. Оценка по проектам-аналогам.

Инвестиции в строительство перспективных сетей от новых источников теплоснабжения для развития вариантов систем теплоснабжения будут определяться на момент разработки проектно-сметной документации.

Следует отметить, что в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» Схема теплоснабжения является предпроектным документом, на основании которого осуществляется развитие систем теплоснабжения муниципального образования. Стоимость реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения, указанная в Схеме теплоснабжения, определяется по укрупненным показателям и в результате разработки проектов может быть существенно скорректирована под влиянием

различных факторов: условий прокладки трубопроводов, сроков строительства, сложности прокладки трубопроводов в границах земельных участков, насыщенных инженерными коммуникациями и инфраструктурными объектами, характера грунтов в местах прокладки, трассировки трубопроводов. Укрупненные нормативы цен строительства также не учитывают ряд факторов, влияющих на стоимость реализации проектов (затраты подрядных организаций, не относящихся к строительно-монтажным работам, плата за землю и земельный налог в период строительства, снос зданий, перенос инженерных сетей и т.д.). В соответствии с документом данные затраты также учитываются при определении сметной стоимости работ.

Капитальные затраты на реконструкцию, модернизацию и строительство источников тепла представлены в таблице 9.1

Таблица 9.1. Капитальные затраты на реконструкцию, модернизацию и строительство источников тепла согласно приоритетному варианту (тыс. руб.)

[illegible]

[illegible]

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
001.01.07.007	КОТЕЛ -11 БКЗ. Инв. № ИЭТ12_001500. Техническое перевооружение. Замена змеевиков ВЭК 2 ступени.			6042									
001.01.07.008	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой ступени.				10799								
001.01.07.009	КОТЛОАГРЕГАТ-10. Инв. № ИЭ000389. Техническое перевооружение Замена змеевиков пароперегревателя 1-ой и 2-ой ступени.		16057	13461									
001.01.07.010	Наружный водопровод. Инв. № ИЭ000311. Модернизация Замена приборов учета правого водовода.		5758										
001.01.07.011	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12	695	28000										
001.01.07.012	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-1. Инв. № ИЭ000319. Техническое перевооружение ЛК-1 Установка ограждения.	584											
001.01.07.013	НАКЛОННО-ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР В650-21. Инв. № ИЭ000330. Техническое перевооружение ЛК2 Установка ограждения.		584										
001.01.07.014	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение Замена лестниц, ограждений, площадок обслуживания запорной арматуры		1200	1200	1200								

[illegible]

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
001.01.07.023	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № Т12_000001. Модернизация Система пожарной сигнализации ТЭЦ-12 (2 этап)			1827	9776								
001.01.07.024	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Техническое перевооружение. Пожарно-эксплуатационные лестницы			645	4108								
001.01.07.025	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена змеевиков ВЭК 1 ступень, нижний блок			11743									
001.01.07.026	КОТЛОАГРЕГАТ-9БКЗ-75. Инв. № ИЭ000376. Техническое перевооружение. Замена средней правой и правой крайней секции нижних кубов ВЗП 1 ступени			8615									
001.01.07.027	ЗДАНИЕ ГЛАВНОГО КОРПУСА. Инв. № ИЭТ12_000001. Модернизация крана мостового электрического, КМ 30/5			816	8748								
001.01.07.028	РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 35КВ. Инв. № ИЭ000561. Техническое перевооружение. Замена Трансформатора связи ТСВ-1			5022	39363								
001.01.07.029	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате станционный № 9 с установкой эмульгатора							15000	36000				

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
001.01.07.030	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате стационарный № 10 с установкой эмульгатора									38000			
001.01.07.031	Поэтапная замена золоулавливающей установки на котлоагрегате стационарный № 11 с установкой эмульгатора										40000		
001.01.07.032	Вывод дымовой трубы № 1 из эксплуатации											30000	
001.01.07.033	Строительство отвала											29500	29500
001.01.07.034	Замена труб левого и правого экранов от коллектора до отм. 7,2 м передний блок					3200							
001.01.07.035	Выполнить замену ЭД-0,4кВ ММТ-Б КА8					500							
001.01.07.036	Выполнить замену ЭД-0,4кВ ДС КА7					500							
001.01.07.037	Установка аспирационных установок подавления угольной пыли					39900							
001.01.07.038	Замена газоходов котла 7					2932							
001.01.07.039	Замена газоходов котла 10								26854				
001.01.07.040	Замена газоходов котла 8										3553		
001.01.07.041	Замена газоходов котла 9												3850
001.01.07.042	Замена газоходов котла 11												3850
001.01.07.043	Замена кубов ВЗП котла 10						21106						
001.01.07.044	Замена кубов ВЗП котла 11								22836				
001.01.07.045	Замена кубов ВЗП котла 7										24709		
		48373	53829	69426	137616	232437	21106	15000	85690	38000	68262	59500	37200
002.01.07.000 - строительство новых и реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии.													
002.01.07.001	Строительство нового источника тепловой энергии для подключения перспективных потребителей по ул. Ленина, в районе дома 115											6448,3	36540,6

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

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов представлены в таблице 9.2.

Таблица 9.2. Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов (тыс. руб.)

Наименование мероприятия	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Группа проектов 000.02.00.000 «Тепловые сети и сооружения на них»												
Всего стоимость группы про-ектов	0,0	202706,9	591139,9	1254582,5	261869,7	718194,7	151528,7	731815,0	151528,7	151528,7	151528,7	152406,2
Всего стоимость группы про-ектов накопленным итогом	0,0	202706,9	793846,8	2048429,3	2310299,0	3028493,7	3180022,4	3911837,4	4063366,1	4214894,8	4366423,5	4518829,7
Группа проектов 001.02.00.000 «Тепловые сети и сооружения на них»												
Всего стоимость группы про-ектов	0,0	202706,9	587821,9	1254582,5	261869,7	718194,7	151528,7	731815,0	151528,7	151528,7	151528,7	152406,2
Всего стоимость группы про-ектов накопленным итогом	0,0	202706,9	790528,8	2045111,3	2306981,0	3025175,7	3176704,4	3908519,4	4060048,1	4211576,8	4363105,5	4515511,7
Группа проектов 002.02.00.000 «Тепловые сети и сооружения на них»												
Всего стоимость группы про-ектов	0,0	0,0	3318,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы про-ектов накопленным итогом	0,0	0,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0
001.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки» производства тепловой энергии.												
Всего стоимость группы про-ектов	0,0	49428,2	314636,7	239780,6	0,0	1781,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	877,6
Всего стоимость группы про-ектов накопленным итогом	0,0	49428,2	364064,9	603845,6	603845,6	605626,8	605626,8	605626,8	605626,8	605626,8	605626,8	606504,4
002.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки» производства тепловой энергии.												
Всего стоимость группы про-ектов	0,0	0,0	3318,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы про-ектов накопленным итогом	0,0	0,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0	3318,0
001.02.02.000 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных»												

Наименование мероприятия	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	110365,0	628130,1	0,0	15461,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	110365,0	738495,1	738495,1	753956,4	753956,4	753956,4	753956,4	753956,4	753956,4	753956,4
001.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»												
Всего стоимость группы проектов	0,0	153278,7	162820,2	290371,7	261869,7	257252,2	151528,7	731815,0	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	153278,7	316098,9	606470,6	868340,3	1125592,4	1277121,1	2008936,2	2160464,9	2311993,6	2463522,2	2615050,9
001.02.04.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»												
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	78300,0	0,0	443700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	78300,0	78300,0	522000,0	522000,0	522000,0	522000,0	522000,0	522000,0	522000,0
001.02.07.000 «Реконструкция насосных станций»												
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	18000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0
001.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки» производства тепловой энергии.												
001.02.01.001	Подключения перспективных потребителей		8709,0	49351,2								
001.02.01.002	Подключения перспективных потребителей		12098,9	68560,7								
001.02.01.003	Подключение ТЦ «Пирамида», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 189, к системе централизованного теплоснабжения			126,4								

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	централизованного теплоснабжения												
001.02.01.013	Подключение перспективных потребителей по ул. Советская, среднеэтажные дома						86,0						
001.02.01.014	Подключение перспективных потребителей по ул. Советская, многоквартирные дома						1280,5						
001.02.01.015	Подключения перспективных потребителей			32068,1	181719,3								
001.02.01.016	Подключение помещения, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 78, к системе централизованного теплоснабжения				106,7								
001.02.01.017	Подключение ГОКУ «Специальная (коррекционная) школа №1 г. Черемхово», расположенного по				102,7								

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 117, к системе централизованного теплоснабжения												
001.02.01.018	Подключение МОУ «Школа № 23 г. Черемхово», расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 87, к системе централизованного теплоснабжения				107,5								
001.02.01.019	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 64, к системе централизованного теплоснабжения				126,4								
001.02.01.020	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 68, к системе централизованного				110,6								

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	теплоснабжения												
001.02.01.021	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 70, к системе централизованного теплоснабжения				98,8								
001.02.01.022	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 72, к системе централизованного теплоснабжения				102,7								
001.02.01.023	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомайская, 74, к системе централизованного теплоснабжения				94,8								
001.02.01.024	Подключение дома, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Первомай-				102,7								

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	ская, 76, к системе централизованного теплоснабжения												
001.02.01.025	Подключения перспективных потребителей				1170,0								
001.02.01.026	Подключение нежилых помещений, расположенных по адресу: г. Черемхово, ул. Красношахтерская, 91, к системе централизованного теплоснабжения				2502,5								
001.02.01.027	Подключение 4 ПСО ФПС ГПСГУ МЧС России по Иркутской области, расположенного по адресу.: Черемхово, пер. Строительный, 1/А, к системе централизованного теплоснабжения				922,2								
001.02.01.028	Подключение школы искусств на 650 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул.						414,8						

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	1-ая Лермонтова, 5/А, к системе централизованного теплоснабжения												
001.02.01.029	Подключения перспективных потребителей				52425,7								
001.02.01.030	Подключение домов, расположенных по адресу: г. Черемхово, ул. Куйбышева				88,1								
001.02.01.031	Подключение детского сада на 220 мест, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина, 115, к системе централизованного теплоснабжения												106,65
001.02.01.032	Подключение общеобразовательной школы на 1200 мест, расположенной по адресу: г. Черемхово, ул. Ленина, 115												770,9
	Итого	0,0	49428,2	314636,7	239780,6	0,0	1781,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	877,6

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
002.02.01.000 «Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки» производства тепловой энергии.													
002.02.01.001	Подключение быстровозводимого спорт-сооружения, расположенного по адресу: г. Черемхово, ул. Толстого, 8/А, к системе централизованного теплоснабжения			3318									
	Итого	0,0	0,0	3318,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
001.02.02.000 «Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных»													
002.02.02.001	Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей с котельной «Заводская» на ТЭЦ-12			64931,6	367945,6								
002.02.02.002	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с котельной «Заводская» на ТЭЦ-12			5034,3	28527,9								
002.02.02.003	Строительство новых тепловых сетей для пере-			34471,5	195338,6								

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	ключения потребителей с котельной «Свердлова» на ТЭЦ-12												
002.02.02.004	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с котельной «Свердлова» на ТЭЦ-12			5927,6	33589,6								
002.02.02.005	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для переключения потребителей с действующих источников тепловой энергии на ТЭЦ-12				2728,5		15461,3						
	Итого	0,0	0,0	110365,0	628130,1	0,0	15461,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
001.02.03.000 «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного													
001.02.03.001	Строительство резервного трубопровода от ТЭЦ-12 до ПНС луча «Первомайский»						102403,5		580286,3				

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
001.02.03.002	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-4 до ТК-5					428	9121						
001.02.03.003	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6						906						
001.02.03.003	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6 1 этап								10107				

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
001.02.03.003	Трубопровод теплотрассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ0000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-5 до ТК-6 2 этап								10107				
001.02.03.004	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ0000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-29 до ТК-30					558,0	11900,0						
001.02.03.005	Трубопровод теплотрассы луч «Первомайский». Инв. № ИЭ0000407. Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-5-76 до ТК-5-7а-1					1798,0	33999,0						

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
001.02.03.006	Трубопровод тепло- трассы луч "Первомай- ский". Инв. № ИЭ000408. Техническое переворуже- ние. За- мена участка распреде- литльных тепловых се- тей от ТК-5- 7а-1 до ТК- 5-7а-2						1296,0		28228,0				
001.02.03.007	Трубопровод теплотрассы луч «Перво- майский». Инв. № ИЭ000407. Техническое переворуже- ние. Замена участка рас- пределитель- ных тепловых сетей от ТК-5- 7а-2 до ТК-5- 7а-2а						570,0	12414,0					
001.02.03.008	Трубопровод теплотрассы луч Перво- майский. Инв. № ИЭ000407. Техническое переворуже- ние. Уста-			3818,0	1500,0	9400,0	8660,0	4310,0	3020,0				

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	новка приборов учета в ТК-17, ТК-41, ТК-46, ТК-55, ТК-43, ТК-58												
001.02.03.009	Трубопровод ТЭЦ-Храмцовка. Инв. № ИЭ000406. Техническое перевооружение. Установка приборов учета в ТК-101			739,0		4221,0							
001.02.03.010	Трубопровод тепло-трассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-9 до ТК-10а						3083	70080					
001.02.03.011	Трубопровод тепло-трассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое								67	1309			

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	перевору- жение. За- мена участка магистраль- ных тепло- вых сетей от ТК-10а до Перемичка du 200 (к ТК- 10)												
001.02.03.012	Трубопро- вод тепло- трассы луч "Первомай- ский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевору- жение. За- мена участка магистраль- ных тепло- вых сетей от Перемичка du 200 (к ТК- 10) до ТК-10								13	262			
001.02.03.013	Трубопро- вод тепло- трассы луч "Первомай- ский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевору- жение. За- мена участка								5	105			

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	магистраль- ных тепло- вых сетей от ТК-16 до Пе- ремычка ду 200 ТК-16а												
001.02.03.014	Трубопро- вод тепло- трассы луч "Первомай- ский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевоору- жение. За- мена участка магистраль- ных тепло- вых сетей от Перемичка ду 200 ТК- 16а до ТК-16								1830	35525			
001.02.03.015	Трубопро- вод тепло- трассы луч "Храмцов- ский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевоору- жение. За- мена участка распресси- тельных теп- ловых сетей от ТК-106 до ТК-105								2270	49319			

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
001.02.03.016	Трубопровод тепло-трассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-104 до ТК-105									771	16752		
001.02.03.017	Трубопровод тепло-трассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-15 до ТК-16									695	13366		
001.02.03.018	Трубопровод тепло-трассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407.									2134	41420		

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-16а до ТК-17												
001.02.03.019	Трубопровод тепло-трассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-97 до ТК-97а									810	17002		
001.02.03.020	Трубопровод тепло-трассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей									1241	26039		

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	от ТК-97а до ТК-98												
001.02.03.021	Трубопровод тепло-трассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-99 до ТК-100										909	19060	
001.02.03.023	Трубопровод тепло-трассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-55 до ТК-56										567	11904	
001.02.03.024	Трубопровод тепло-трассы луч "Храмцовский". Инв.										50	1085	

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	№ ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от ТК-106 до Перемычки ду 150 ТК-107												
001.02.03.025	Трубопровод тепло-трассы луч "Храмцовский". Инв. № ИЭ000406 Техническое перевооружение. Замена участка распределительных тепловых сетей от Перемычки ду 150 ТК-107 до ТК-107										6	121	
001.02.03.026	Трубопровод тепло-трассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое										2365	45509	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-12 до ТК-13												
001.02.03.040	Трубопровод тепло-трассы луч "Первомайский". Инв. № ИЭ000407. Техническое перевооружение. Замена участка магистральных тепловых сетей от ТК-13 до ТК-14												660
002.02.03.010	Реконструкция распределительных тепловых сетей со сроком службы более 30 лет		151528,7	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7	151528,7
	Итого	0,0	153278,7	156085,7	153028,7	167 933,70	322954,2	238332,7	787462,0	243699,7	271213,7	260563,7	278875,7
001.02.04.000 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»													
001.02.04.001	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для				78300,0		443700,0						

Наименование мероприятия		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	обеспечения перспективных природных источников тепловой нагрузки												
001.02.07.000 «Реконструкция насосных станций»													
001.02.07.001	Техническое перевооружение ПНС луча «Первомайский» с заменой насоса СЭН № 3. Замена ЭД СЭН № 1. № 2 с установкой частотных преобразователей				1800,0	16200,0							

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

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

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения

(горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения

В настоящий момент решений о финансировании проекта по переводу потребителей, подключенных к открытой системе горячего водоснабжения на закрытую систему, не принято. Не определен также источник инвестиций, что не позволяет данному проекту быть рекомендованным к реализации.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиционного проекта – категория, отражающая соответствие проекта, порождающего данный инвестиционный проект, целям и интересам его участников. Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в распоряжение общества внутренний валовой продукт, который затем делится между участвующими в проекте субъектами. Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Показатели эффективности проекта характеризуют с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения.

В основу оценки эффективности инвестиционного проекта положены следующие основные принципы:

1. Рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода), охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения.
2. Моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период.
3. Сопоставимость условий сравнения различных вариантов проекта.
4. Принцип положительности и максимума эффекта.
5. Учет фактора времени.
6. Учет предстоящих затрат и поступлений.
7. Учет влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта.

Начало расчетного периода определено как дата начала вложения средств в проектно-изыскательские работы. Время в расчетном периоде измеряется в годах и отсчитывается от фиксированного момента $t_0 = 0$, принимаемого за базовый (конец нулевого шага). Длительность расчетного периода проекта десять лет. Эффективность инвестиционного проекта оценивается в течение всего расчетного периода. Для того чтобы данный проект, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным. При сравнении альтернативных инвестиционных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта. При оценке эффективности проекта учитываются различные аспекты фактора времени, в том числе неравноценность разновременных затрат и результатов. При расчетах показателей эффек-

тивности учитываются только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления. Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных доходов вне данного проекта в перспективе, в денежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности не влияют. Проект, как и любая финансовая операция, то есть операция, связанная с получением доходов и (или) осуществлением расходов, порождает денежные потоки от операционной деятельности. В таблице 9.3 представлены капитальные затраты на реализацию мероприятий.

Согласно полученным результатам, целесообразно рассмотрение второго варианта развития Схемы теплоснабжения. Рекомендуется в дальнейшем более подробное рассмотрение на стадии разработки проектно-сметной документации.

Таблица 9.3. Капитальные затраты на реализацию мероприятий

№ п/п	Наименование статей инвестиций	Значение, тыс. руб. без НДС	
		Вариант 1	Вариант 2
1	Строительство новых и реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования и для повышения эффективности производства тепловой энергии	435476,9	435476,9
2	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	254926,9	609822,4
3	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных	753956,4	753956,4
4	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2615051,0	2615051,0
5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	522000,0	522000,0
6	Реконструкция насосных станций	18000,0	18000,0
ИТОГО		599 411,20	4 954 306,70

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за 2025 год не осуществлялись.

Раздел 10. Статус единой теплоснабжающей организации (организаций)

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Пункт 7 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года № 808 (далее – Правила) устанавливает следующие критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или)

тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

Согласно пункту 4 Правил в проекте Схемы теплоснабжения должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций), которые определяются границами системы теплоснабжения.

В систему теплоснабжения помимо источника тепловой энергии входят тепловые сети и сооружения на них, тепловые вводы потребителей, объекты теплоснабжения. Зоны деятельности (системы теплоснабжения) организаций существуют автономно и не связаны с зонами деятельности (системами теплоснабжения) других теплоснабжающих (теплосетевых) организаций. Объекты систем теплоснабжения, входящие в зону деятельности указанных организаций, находятся у них в собственности либо на ином законном основании.

Присвоение статуса единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования «город Черемхово» осуществляется в соответствии с разделом II Правил.

В соответствии с постановлением администрации города Черемхово от 31 августа 2020 года № 467 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» ООО «Байкальская энергетическая компания» присвоен статус единой теплоснабжающей организации в границах зоны деятельности системы теплоснабжения филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-12.

В соответствии с постановлением администрации города Черемхово от 20 сентября 2019 года № 761 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» МУП «Теплосервис города Черемхово» присвоен статус единой теплоснабжающей организации в границах зоны деятельности системы теплоснабжения МУП «Теплосервис города Черемхово».

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

В Схеме теплоснабжения состав систем теплоснабжения для присвоения статуса единых теплоснабжающих организаций определен в соответствии с нормами Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и постановления Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации».

В соответствии с требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения выполнен сбор, анализ и обобщение исходных данных,

предоставленных по запросам теплоснабжающими организациями муниципального образования «город Черемхово». Теплоснабжающие организации и профильные органы исполнительной власти представили исходные данные по изменениям с момента утверждения действующей Схемы теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово» в части:

- 1) подключения новых объектов – потребителей тепловой энергии (законченных строительством жилых, общественно-бытовых и промышленных зданий);
- 2) изменения состава теплоснабжающих организаций;
- 3) образования новых зон деятельности единой теплоснабжающей организацией при вводе в эксплуатацию новых источников тепловой энергии;
- 4) вывода из эксплуатации источников тепловой энергии и изменение границ действующих систем теплоснабжения в связи переключением на источники теплоснабжения нагрузок, выведенных из эксплуатации котельных;
- 5) сведений об утрате статуса единой теплоснабжающей организации теплоснабжающими организациями по основаниям, приведенным в разделе II Правил.

Реестр эксплуатирующих теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, предлагаемых в состав единой теплоснабжающей организации, представлен в таблице 10.1.

Таблица 10.1. Реестр эксплуатирующих теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, предлагаемых в состав единой теплоснабжающей организации

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
ЕТО № 1 – Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»						
Система теплоснабжения-1	ТЭЦ-12	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	Источник, тепловые сети	1	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	Пункт 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
ЕТО № 2 – МУП «Теплосервис города Черемхово»						
Система теплоснабжения-2	Котельная «Свердлова»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Источник, тепловые сети	2	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Пункт 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
Система теплоснабжения-3	Котельная «Касьяновка»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Источник, тепловые сети	2	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Пункт 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
Система теплоснабжения-4	Котельная «Заводская»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Источник, тепловые сети	2	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Пункт 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)
Система теплоснабжения-5	Котельная «АРЗ»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Источник, тепловые сети	2	МУП «Теплосервис города Черемхово»	Пункт 11 Правил (владение в соответствующей зоне деятельности источником тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью)

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования «город Черемхово» организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в администрацию муниципального образования «город Черемхово» в течение одного месяца со дня опубликования (размещения) в установленном порядке проекта Схемы теплоснабжения, заявку на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о принятии.

Администрация муниципального образования «город Черемхово» в течение трех рабочих дней со дня окончания

срока для подачи заявок размещает сведения о принятых заявках на официальном сайте администрации города Черемхово в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, то администрация муниципального образования «город Черемхово» присваивает статус единой теплоснабжающей организации согласно пунктам 7-10 Правил.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана от организации, которая владеет источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет тепловыми сетями с наибольшей емкостью, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации с наибольшим размером собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на пять %, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если на территории муниципального образования «город Черемхово» существуют несколько систем теплоснабжения администрация муниципального образования «город Черемхово» вправе:

1. Определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования «город Черемхово».
2. Определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

10.4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии) на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования «город Черемхово» лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в администрацию муниципального образования «город Черемхово» заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

**10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий
перечень теплоснабжающих организаций, действующих в
каждой системе теплоснабжения, расположенных в
границах муниципального образования «город Черемхово»**

В настоящей Схеме теплоснабжения состав систем теплоснабжения для присвоения статуса единых теплоснабжающих организаций определен в соответствии с нормами Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и Правилами.

Реестр систем теплоснабжения в границах муниципального образования «город Черемхово» включает пять изолированных систем теплоснабжения, эксплуатируемых двумя организациями.

Реестр систем теплоснабжения на территории муниципального образования «город Черемхово», представлен в таблице 10.2.

Таблица 10.2. Реестр систем теплоснабжения на территории муниципального образования «город Черемхово»

№ в электронной модели	Источник тепловой энергии	Адрес объекта	Собственник		Эксплуатационная ответственность	
			Источник	Сети теплоснабжения	Источник	Сети теплоснабжения
1	ТЭЦ-12	г. Черемхово, ул. Маяковского, 162	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	Магистральные и распределительные сети филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» Распределительные сети комитета по управлению муниципальным имуществом муниципального образования «город Черемхово»	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	Магистральные и распределительные сети филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» Распределительные сети МУП «Теплосервис города Черемхово»
2	Котельная «Свердлова»	г. Черемхово, ул. Свердлова, 25	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»
3	Котельная «Касьяновка»	г. Черемхово, ул. Сибирская, 3/А	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»

№ в электронной модели	Источник тепловой энергии	Адрес объекта	Собственник		Эксплуатационная ответственность	
			Источник	Сети теплоснабжения	Источник	Сети теплоснабжения
4	Котельная «Заводская»	г. Черемхово, пер. 4-ый Заводской, 1	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»
5	Котельная «АРЗ»	г. Черемхово, ул. 1-ая Рудничная, 29	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	МУП «Теплосервис города Черемхово»

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

Распределение тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии муниципального образования «город Черемхово» не планируется.

Раздел 12. Решения по тепловым сетям, являющихся бесхозяйными объектами теплоснабжения

12.1. Перечень выявленных тепловых сетей, являющихся бесхозяйными объектами теплоснабжения (в случае их выявления)

Согласно статьи 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» тепловой сетью является совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок. В соответствии статьи 225 Гражданского кодекса Российской Федерации бесхозяйной является вещь, которая не имеет собственника или собственник которой неизвестен либо, если иное не предусмотрено законами, от права собственности на которую собственник отказался.

Единственный признак, позволяющий отнести ту или иную тепловую сеть, являющуюся бесхозяйным объектом теплоснабжения – это отсутствие эксплуатирующей организации.

На территории муниципального образования «город Черемхово» отсутствуют магистральные и распределительные тепловые сети, являющиеся бесхозяйными объектами теплоснабжения.

При выявлении таких сетей в перспективе решения по ним должны приниматься при ежегодной актуализации Схемы теплоснабжения.

Раздел 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово»

13.1. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей за предыдущие годы эксплуатации приведен в таблице 13.1.

Таблица 13.1. Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей

№ п/п	Источник тепловой энергии	Теплоснабжающая организация	Средневзвешенный по материальной характеристике срок эксплуатации тепловых сетей, лет
1	ТЭЦ-12	Филиал ООО «Байкальская энергетическая компания»	35
2	Котельная «Свердлова»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	34
3	Котельная «Касьяновка»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	24
4	Котельная «Заводская»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	26
5	Котельная «АРЗ»	МУП «Теплосервис города Черемхово»	34

Раздел 14. Ценовые (тарифные) последствия

14.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Для выполнения анализа влияния реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей на цену тепловой энергии разработаны тарифно-балансовые модели, структура которых сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающих организаций.

Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей МУП «Теплосервис города Черемхово» представлена в таблице 14.1. Данная модель сформирована в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации Схемы теплоснабжения: выработка тепловой энергии, расход тепла на собственные нужды котельной,

отпуск в сеть, потери, полезный отпуск по группам потребителей (населению, бюджетным потребителям, прочим потребителям), операционные (подконтрольные) расходы, неподконтрольные расходы, расходы на приобретение энергетических ресурсов (холодной воды и теплоносителя), итого расходы, прибыль, необходимая валовая выручка без налога на добавленную стоимость, тариф без налога на добавленную стоимость .

Таблица 14.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей МУП «Теплосервис города Черемхово»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
I	Натуральные показатели													
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	15890,4	15651,4	15651,6	15964,60	15964,70	15964,80	15964,90	15964,10	15964,11	15964,12	15964,13	15964,14
2	Расход тепла на собственные нужды котельной	Гкал	0	0	0,1	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	0,10
3	Отпуск в сеть	Гкал	15890,4	15651,4	15651,5	15964,60	15964,70	15964,80	15964,90	15964,10	15964,11	15964,12	15964,13	15964,14
4	Потери	Гкал	2069,1	2007	2007,1	2007,20	2007,30	2007,40	2007,50	2007,60	2007,70	2007,80	2007,90	2007,10
5	Полезный отпуск по группам потребителей	Гкал	13821,3	13644,4	13644,4	13957,50	13957,60	13957,70	13957,80	13957,90	13957,10	13957,11	13957,12	13957,13
5.1.	населению	Гкал	8835,5	7967	7967	8881,90	8881,10	8881,11	8881,12	8881,13	8881,14	8881,15	8881,16	8881,17
5.2.	бюджетным потребителям	Гкал	4640,9	5332,5	5332,5	6315,00	7315,00	8315,00	9315,00	10315,00	11315,00	12315,00	13315,00	14315,00
5.3.	прочим потребителям	Гкал	344,9	344,9	344,9	760,80	760,90	760,10	760,11	760,12	760,13	760,14	760,15	760,16
II	Формирование необходимой валовой выручки													
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	25004,40	26091,10	27134,70	2 220,10	29348,90	30 522,9	31 743,8	33 013,6	34 334,1	35707,50	37135,80	3 621,20
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	8 691,20	9783,20	10174,50	10581,50	11004,80	11 445,0	11 902,8	12 378,9	12 874,0	13389,00	13 924,5	14481,50
3	Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	12130,50	13343,60	13 810,6	14294,00	14794,30	15 312,1	15 848,0	16 402,7	16 976,8	17571,00	18186,00	18822,50
4	Итого расходы	тыс. руб.	45826,10	49217,90	51 119,9	53 095,6	55148,00	57 279,9	59 494,6	61 795,1	64184,90	66667,40	69 246,3	71925,20

№ п/п	Наименование по- казателя	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
5	Итого расходы	тыс. руб.	43954,70	53629,90	55 708,4	57 684,1	59736,50	61 868,4	64 083,1	66 383,6	68773,40	71255,90	73 834,8	76513,70
6	Прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Необходимая валовая выручка без НДС	тыс. руб.	43954,70	53629,90	55 708,4	57 936,7	60254,20	62664,30	65170,90	67777,80	70488,90	73 308,4	76 240,8	79290,40
8	Тариф без НДС	Руб./Гкал	3 039,40	3842,40	3991,30	4150,90	4316,90	4489,60	4669,10	4855,90	5050,40	5 252,4	5 462,5	5681,00

14.2. Тарифно-балансовые расчетные модели Теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по единой теплоснабжающей организации и по системам теплоснабжения не всегда будут совпадать. Это связано с различиями в подходах к их разработке, учитываемыми факторами и контекстом применения.

14.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов Схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

На диаграмме 14.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую с источников тепловой энергии МУП «Теплосервис города Черемхово» в ценах соответствующих лет на период до 2036 года. Как видно на рисунке 14.1 тариф на тепловую энергию МУП «Теплосервис города Черемхово» не превышает тариф, рассчитанный с учетом индекса дефлятора, утвержденного Министерством экономического развития Российской Федерации.

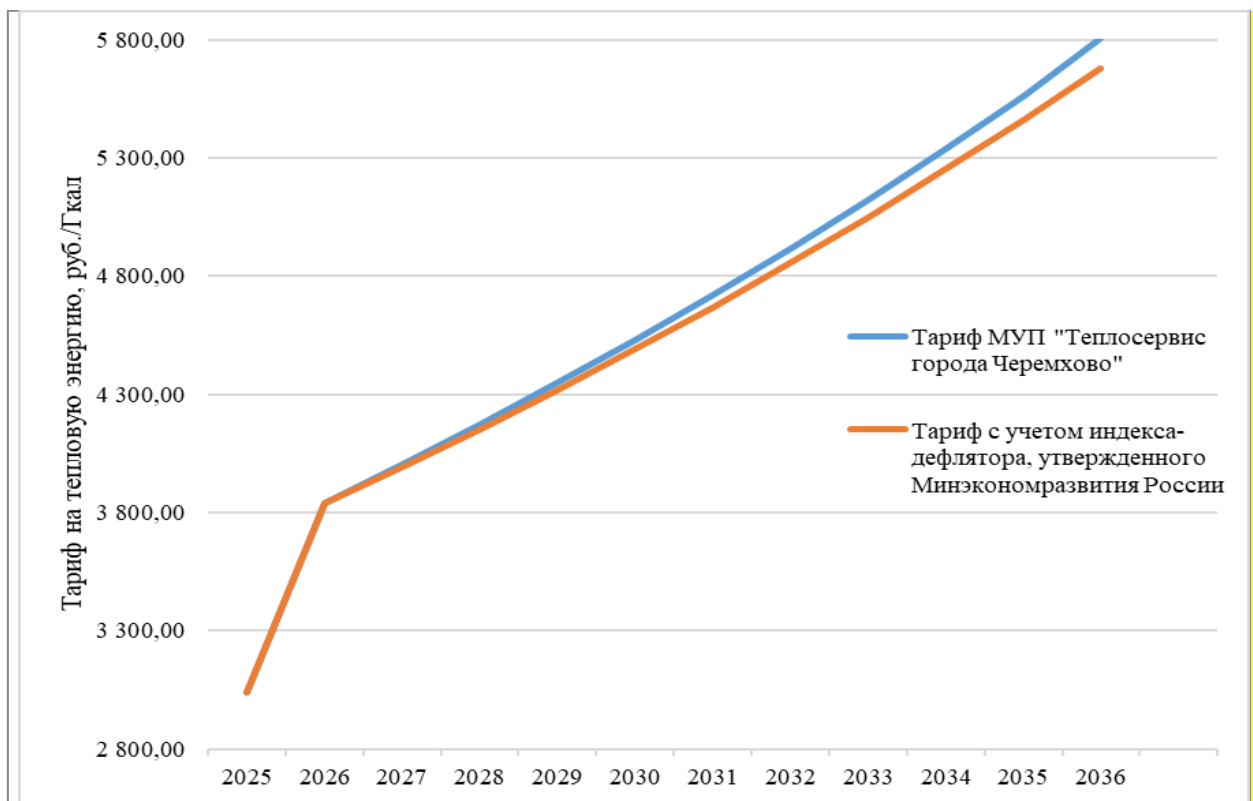


Диаграмма 14.1 Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с источников тепловой энергии МУП «Теплосервис города Черемхово» (руб./Гкал).

По результатам анализа тарифно-балансовых расчетных моделей можно сделать вывод, что реализация мероприятий (оптимизация процессов, модернизация оборудования, изменения структуры затрат) позволит сохранить прогнозное увеличение тарифов в рамках допустимых значений.

Результаты расчетов ценовых последствий в рамках Схемы теплоснабжения не являются прямым установлением тарифа, а служат инструментом финансового планирования.

Раздел 15. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения муниципального образования «город Черемхово»

15.1. Описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории муниципального образования «город Черемхово»

Общие объемы выбросов загрязняющих веществ, учтенные в общем банке данных сводных расчетов города Черемхово, составляют 22 486,16

т/год, в том числе от объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду – 4 477,85 т/год, от автотранспортных потоков для обследованного перечня автодорог – 121,85 т/год и от автономных источников теплоснабжения индивидуальных жилых строений – 17 886,46 т/год и представлены в таблице 15.1.

Таблица 15.1. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в общем банке данных сводных расчетов города Черемхово

№ п/п	Вид объекта	Количество объектов	Выброс, т/год
1	Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду	308	4 477,85
2	Автотранспорт	119	121,85
3	Автономные источники тепла	72	17 886,46
	Всего	499	22 486,16

Данные таблицы 15.1 показывают, что доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух составила: от объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду – 19,91%, от автотранспорта – 0,54 %, от автономных источников тепла – 79,55 %. Данные расчетов проведены в соответствии с правилами проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, включая их актуализацию, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 ноября 2019 года № 813.

Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы города Черемхово в девяти расчетных точках по четырнадцати группам суммации, обладающих эффектом комбинированного вредного действия, с использованием информации компьютерной базы данных о параметрах источников выбросов загрязняющих веществ промышленных предприятий города Черемхово показал, что для 13 групп суммации не происходит превышения допустимых нормативов, однако для одной из групп (код вещества 6040), которая обозначает смесь серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак и окислы азота уровень воздействия превышает нормативное значение (0,8 мг/м³), но составляет менее 1,0 мг/м³, данные представлены в таблице 16.2.

Таблица 15.2. Группа суммации, для которой уровень воздействия в расчетных точках составляет более 0,8 мг/м³ от нормативного значения, но менее 1,0 мг/м³ на существующее положение

Код вещества	Наименование веществ	Уровень воздействия в расчетной точке, мг/м ³
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак	0,82

Предприятие, являющееся основным вкладчиком в загрязнение атмосферного воздуха города Черемхово веществами, обладающими эффектом

комбинированного действия, уровень допустимого воздействия которых превышает $0,8 \text{ мг/м}^3$ от нормативного значения, но менее $1,0 \text{ мг/м}^3$ на существующее положение в расчетных точках, представлены в таблице 15.3.

Таблица 15.3. Предприятие, являющееся основным вкладчиком в загрязнение атмосферного воздуха города Черемхово веществами, обладающими эффектом комбинированного действия, уровень допустимого воздействия которых превышает $0,8 \text{ мг/м}^3$ от нормативного значения, но менее $1,0 \text{ мг/м}^3$

Вещества		Номер контрольной точки	Уровень воздействия в расчетной точке, мг/м^3	Предприятие, дающее наибольший вклад в уровень воздействия на окружающую среду	
Код вещества	Наименование			Название предприятия	%
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак	6	0,82	ТЭЦ-12	97,8
		9	0,77		97,8

Выбросы от промышленных предприятий города Черемхово на перспективу остаются без изменений на уровне существующего положения.

15.2. Описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Заключение о проведении сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в городе Черемхово утверждено приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31 мая 2024 года № 346 «Об утверждении заключения о проведении сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в городском округе Черемхово».

Основные источники загрязнения атмосферы в городе Черемхово – это дома малоэтажной индивидуальной застройки, ТЭЦ-12, автотранспорт.

В таблице 15.4 приведены значения фоновых концентраций загрязняющих веществ по трем группам городов с численностью населения в тысячах человек, от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10.

Таблица 15.4. Значения фоновых концентраций вредных (загрязняющих) веществ, мкг/м³, в населенных пунктах с различным числом жителей

Численность населения, тыс. чел.	Взвешенные вещества (ВВ)	Диоксид серы (SO ₂)	Оксид азота (NO)	Диоксид азота (NO ₂)	Оксид углерода (CO ₂)
от 50 до 100 (вкл.)	0,263	0,019	0,052	0,079	0,003
от 10 до 50 (вкл.)	0,260	0,018	0,048	0,076	0,002
10 и менее	0,199	0,018	0,038	0,055	0,002

По данным Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, основной вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха города Черемхово вносят такие загрязняющие вещества, как бензапирен, взвешенные вещества, взвешенные частицы, диоксид серы.

Для определения статистических характеристик загрязнения атмосферного воздуха: 98-го перцентиля функции распределения измеренных концентраций загрязняющих веществ, долгопериодных и средних за холодный период года фоновых концентраций загрязняющих веществ на каждом посту наблюдения государственного мониторинга атмосферного воздуха в городе Черемхово по всем измеряемым загрязняющим веществам применен алгоритм проведения комплексного расчета характеристик загрязнения по измерениям разного разрешения (срочные, среднесуточные, среднемесячные) и по сезонам года отдельно.

В таблицах 15.5, 15.6 и 15.7 для каждого поста наблюдения за загрязнением приведены значения 98-го перцентиля функции распределения концентрации среднегодовых, а также среднесезонных значений концентрации по каждому загрязняющему веществу.

Таблица 15.5. Среднегодовые фоновые концентрации (мг/м³, нг/м³) загрязняющих веществ в городе Черемхово за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества									
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Азота оксид	Сероводород	Фенол	Бенз(а)пирен	Взвешенные частицы PM ₁₀ (за 20 мин)	Взвешенные частицы PM _{2,5} (за 20 мин)
	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	нг/м ³	мг/м ³	мг/м ³
6	0,165	0,073	0,670	0,038	0,024	-	-	6,562	-	-
7	0,252	0,030	0,740	0,033	0,021	-	-	9,317	-	-

Примечание:

«-» – отсутствие наблюдений или недостаточное их количество для расчета статистической характеристики.

Таблица 15.6. Среднесезонные за холодный период года фоновые концентрации (мг/м³, нг/м³) загрязняющих веществ в городе Черемхово за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества									
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Азота оксид	Сероводород	Фенол	Бенз(а)пирен	Взвешенные частицы РМ ₁₀ (за 20 мин)	Взвешенные частицы РМ _{2,5} (за 20 мин)
	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	нг/м ³	мг/м ³	мг/м ³
6	0,139	0,033	0,800	0,043	0,031	-	-	8,985	-	-
7	0,210	0,039	0,920	0,039	0,027	-	-	12,346	-	-

Примечание:

«-» – отсутствие наблюдений или недостаточное их количество для расчета статистической характеристики.

Таблица 15.7. 98-й процентиль функции распределения концентраций (мг/м³, нг/м³) загрязняющих веществ в городе Черемхово за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества									
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Азота оксид	Сероводород	Фенол	Бенз(а)пирен	Взвешенные частицы РМ ₁₀ (за 20 мин)	Взвешенные частицы РМ _{2,5} (за 20 мин)
	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	мг/м ³	нг/м ³	мг/м ³	мг/м ³
6	0,682	0,208	3,200	0,085	0,209	-	-	30,084	-	-
7	1,195	0,160	4,100	0,086	0,222	-	-	38,886	-	-

Примечание:

«-» – отсутствие наблюдений или недостаточное их количество для расчета статистической характеристики.

Анализ приведенных в таблицах 15.5, 15.6 и 15.7 данных показал, что:

- среднегодовые фоновые концентрации в городе Черемхово составляют для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,165 мг/м³ до 0,252 мг/м³, диоксид серы от 0,0302 мг/м³ до 0,0739 мг/м³, углерода оксид от 0,67 мг/м³ до 0,74 мг/м³, азота диоксид от 0,033 мг/м³ до 0,038 мг/м³, азота оксид от 0,021 мг/м³ до 0,024 мг/м³, бенз(а)пирен от 6,562 нг/м³ до 9,317 нг/м³;

- среднесезонные за холодный период года фоновые концентрации в городе Черемхово составляют для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,139 мг/м³ до 0,210 мг/м³, диоксид серы от 0,0333 мг/м³ до 0,0399 мг/м³, углерода оксид от 0,80 мг/м³ до 0,92 мг/м³, азота диоксид от 0,039 мг/м³ до 0,043 мг/м³, азота оксид от 0,027 мг/м³ до 0,031 мг/м³, бенз(а)пирен от 8,985 нг/м³ до 12,346 нг/м³;

- 98-й процентиль функции распределения концентраций в городе Черемхово составляет для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,682 мг/м³ до 1,195 мг/м³, диоксид серы от 0,160 мг/м³ до 0,208 мг/м³, углерода оксид от 3,2 мг/м³ до 4,1 мг/м³, азота диоксид от 0,085 мг/м³ до 0,086 мг/м³, азота оксид от 0,209 мг/м³ до 0,222 мг/м³, бензапирен от 30,084 нг/м³ до 38,886 нг/м³.

Выбросы от промышленных предприятий в городе Черемхово на перспективу остаются без изменений на уровне существующего положения

15.3. Описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Черемхово, формируемых выбросами объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, автономными источниками теплоснабжения и автотранспортом показали, что по ряду загрязняющих веществ не происходит формирования значимых уровней концентраций.

Перечень загрязняющих веществ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, с указанием для каждого вещества установленных критериев качества воздуха, класса опасности, количества источников выбросов загрязняющих веществ, в выбросах которых присутствует это загрязняющее вещество, и количества учтенных выбросов конкретного вещества из этих источников выбросов загрязняющих веществ приведен в таблице 15.8.

Как следует из таблицы 15.8, количество загрязняющих веществ, по которым отмечено превышение предельно допустимой концентрации составляет пять загрязняющих веществ: азота диоксид, углерод, сера диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, от 20 % до 70 % (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем).

Отмечено превышение долгопериодных концентраций по одному загрязняющему веществу – серы диоксиду.

Таблица 15.8. Перечень загрязняющих веществ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в городе Черемхово

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха, мг/м ³			Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ	
Код	Наименование		Предельно допустимая концентрация максимально разовая	Предельно допустимая концентрация среднесуточная (предельно допустимая концентрация среднегодовая)	Ориентировочный безопасный уровень воздействия		Грамм в секунду	Тонн в год
301	Азота диоксид	3	0,200	0,040	-	328	61,811	491,324
328	Углерод	3	0,200	0,050	-	85	7,632	88,205
330	Сера диоксид	3	0,500	0,050	-	299	772,482	4844,730
337	Углерода оксид	4	5,000	3,000	-	332	2322,414	12658,834
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	3	0,300	0,100		143,000	651,208	3994,083

15.4. Оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Перераспределение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

15.5. Предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

В рамках утверждаемой Схемы теплоснабжения предложений, необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства не разработано. Ввиду снижения тенденции использования угля на котельных, произойдет снижение валовых выбросов, что благоприятно скажется на экологии муниципального образования «город Черемхово».

Примечание:

- МОУ – муниципальное образовательное учреждение;
- ГОКУ – государственное областное казенное учреждение;
- ГБПОУ ИО – государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области;
- МБУК – муниципальное бюджетное учреждение культуры;
- ТЦ – торговый центр;
- ПСО ФПС ГПСГУ МЧС – пожарно-спасательный отряд федеральной противопожарной службы государственной противопожарной службы главного управления министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- ЕТО – единая теплоснабжающая организация;
- МУП – муниципальное унитарное предприятие;
- ООО – общество с ограниченной ответственностью;
- ТЭЦ-12 – теплоэнергоцентр-12;
- ГВС – горячее водоснабжение;
- ТФУ – теплофикационная установка;
- КПД – коэффициент полезного действия;
- мм – миллиметр;
- м – метр;

- км – километр;
- км² – квадратный километр;
- м² – квадратный метр;
- тыс. м² – тысяча квадратных метров;
- м³ – кубический метр;
- т – тонна;
- га – гектар;
- ТК – тепловая камера;
- НДС – налог на добавленную стоимость;
- БПЛА – беспилотный летательный аппарат;
- ул. – улица;
- пер. – переулок;
- д. – дом;
- г. – город;
- Гкал/ч – гигакалория в час;
- м³/ч – кубический метр в час;
- ПНС – повысительная насосная станция;
- руб./Гкал – рубли за гигакалорию;
- тыс. руб. – тысяч рублей;
- мкг/ м³ – микрограмм на кубический метр;
- мг/ м³ – миллиграмм на кубический метр;
- нг/ м³ – наногамм на кубический метр;
- ПНЗ – пост наблюдения загрязнения;

- РМ_{2,5} – это мелкодисперсные взвешенные частицы диаметром 2,5 микронметра и меньше (например, пыль, сажа, дым, капли жидкостей), которые настолько малы, что проникают глубоко в легкие и кровотоки, представляя серьезную угрозу для здоровья человека, вызывая респираторные, сердечно-сосудистые заболевания, и являются ключевым показателем загрязнения воздуха;

- РМ_{2,5} – это сокращение для взвешенных твердых частиц в воздухе диаметром 10 микронметров (мкм) и меньше (например, пыль, сажа), которые могут проникать в легкие человека, влияя на дыхательную и сердечно-сосудистую системы;

- % - процент;
- ТН ВЭД – товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности;
- КПЕС – статистическая классификация продукции по видам деятельности в Европейском экономическом сообществе;
- ГОСТ – межгосударственный стандарт;
- ВЗП – воздухоподогреватель;
- ВП – воздушный павилион;
- ТСВ – трансформатор связи;
- ЭД – электродвигатель;
- ММТ – мельница молотковая тангенциальная;

- ДС – дымосос;
- КА – котельный агрегат.

Управляющий делами администрации –
заместитель мэра города

Г.А. Попова