

СОГЛАСОВАНО:
Администрация Муниципального
района
Белебеевский район Республики
Башкортостан



/А.А. Сахабиев /

« » 2023 г.

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
ПО МОДЕРНИЗАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ
СИСТЕМЫ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В
СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОБЩЕСТВА С
ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЕПЛОЭНЕРГО» на 2024-2026 гг.
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БЕЛЕБЕЕВСКИЙ
РАЙОН РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

г. Белебей, 2023 г.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
Паспорт инвестиционной программы в сфере теплоснабжения ООО «Теплоэнерго»	5
1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ	6
1.1. Краткая характеристика г. Белебей	6
1.2. Основные сведения об организации	8
1.3. Характеристика существующего состояния системы теплоснабжения г. Белебей.	12
1.4. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями	
2. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ	24
2.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения	24
2.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения	30
3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА О ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С АНАЛИЗОМ ИМЕЮЩИХСЯ ПРОБЛЕМ	31
4. МЕРОПРИЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	45
4.1 Цели и задачи инвестиционной программы	45
4.2 План технических мероприятий, направленных на реализацию целей инвестиционной программы	46
4.3 Способы выполнения поставленных задач и варианты их решения.	46
4.4. Основные направления инвестиций и перечень проектов, входящих в состав программы	46
4.5. Состав и структура источников финансирования инвестиционной программы	47
4.6. Финансовый план реализации инвестиционной программы	47
5. ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ	49
5.1. Перечень всех работ и затрат, связанных с выполнением условий технического задания	49
5.2. Расчет инвестиционной составляющей к ценам (тарифам) для потребителей	49
5.3. Определение приоритетности каждого проекта	50
5.4. Расчет показателей экономической эффективности инвестиционной программы, сроки окупаемости вложенных средств по каждому проекту инвестиционной программы, основные выводы по оценке эффективности всей инвестиционной программы	51
5.5. Предложения по повышению эффективности инвестиционной программы по всем показателям (экономическим, финансовым, экологическим и социальным)	56
5.6. Объем прибыли, который планируется получить в результате реализации инвестиционной программы. Оценка рисков, которые берет на себя предприятие при выполнении инвестиционной программы	56
5.7. Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	57
5.8. Определение затрат на проектные работы	59
5.9. Определение критериев доступности	59
Приложения	
Приложение 1. Форма 2-ИП ТС	
Приложение 2. Форма 3-ИП ТС	
Приложение 3. Форма 4-ИП ТС	
Приложение 4. Форма 5-ИП ТС	
Приложение 5. Расчет тарифа	
Приложение 6. Постановление об утверждении схемы теплоснабжения г. Белебей	
Приложение 7. Постановление от 07.08.2013 г. № 51 Об утверждении схемы теплоснабжения	
Приложение 8. Техническое задание на разработку инвестиционной программы	
Приложение 9. Критерии доступности	
Приложение 10. Локальные сметные расчеты	

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инвестиционная программа разработана в соответствии с:

- 1) Федеральным законом от 27.07.2010 N 190-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «О теплоснабжении»;
- 2) Федеральным законом от 23.11.2009г. № 261-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации»;
- 3) Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 (ред. от 03.12.2014) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;
- 4) Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 г. № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)»;
- 5) Приказ Минстроя России от 16.02.2023 N 103/пр "Об утверждении формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения";
- 6) Приказом Минрегиона РФ от 15.02.2011 N 47 (с изм. от 29.06.2012) «Об утверждении Методических указаний по расчету тарифов и надбавок в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»;
- 7) Постановлением Администрации муниципального района Белебеевский район РБ № 793 от 28.07.2023 г. «Об утверждении технического задания на разработку инвестиционной программы общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнерго» по развитию, реконструкции и модернизации систем теплоснабжения на 2024-2026 гг.»;

ООО «Теплоэнерго» и администрация Муниципального района Белебеевский район представляет инвестиционную программу организации, осуществляющей регулируемую деятельность в сфере теплоснабжения с целью обоснования индекса максимального роста тарифов, превышающего прогнозный индекс потребительских цен, на 2024 год.

Сектор муниципального теплоснабжения в России уже продолжительное время страдает от недостаточного финансирования, и в результате наблюдается снижение уровня обслуживания, которое неизбежно будет продолжаться, если положение с финансированием не улучшится.

Имеется две возможности решения финансовых проблем ООО «Теплоэнерго»:

Мобилизовать дополнительные ресурсы из всех источников. Это предполагает рост доходов предприятий теплоснабжения в результате включения в тариф на теплоснабжение и горячее водоснабжение инвестиционной составляющей, а также получения субсидий из бюджетов соответствующих уровней на условиях софинансирования в сочетании с возможными грантами и заимствованиями.

Содействовать более рациональному использованию ресурсов. Это предполагает оптимизацию систем теплоснабжения и горячего водоснабжения (ГВС), повышение эффективности их работы, а также использование ограниченных инвестиционных ресурсов на наиболее рентабельные и высокоэффективные инвестиционные проекты.

Инвестиционная программа направлена на определение приоритетных мероприятий, которые необходимо осуществить в первую очередь для финансового обеспечения устойчивого развития ООО «Теплоэнерго».

Инвестиционная программа включает в себя мероприятия, направленные на:

- 1) повышение надежности теплоснабжения потребителей г. Белебей;
- 2) повышение антитеррористической защищенности источников центрального теплоснабжения;
- 3) уменьшение эксплуатационных затрат при производстве тепловой энергии;
- 4) энергосбережение и повышение энергетической эффективности работы оборудования;

На основе полученных результатов моделирования определяется потребность в финансировании капитальных вложений по годам реализации инвестиционной программы.

**Паспорт инвестиционной программы организации, осуществляющей
регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения ООО «Теплоэнерго»**

Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Общество с ограниченной ответственностью "Теплоэнерго"
Местонахождение регулируемой организации	452000, Республика Башкортостан, Белебеевский район, г. Белебей, ул. Войкова, 148, Литер "Б"
Сроки реализации инвестиционной программы	2024-2026 гг.
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Главный экономист Адельгильдин Булат Закирович
Контакты ответственных за разработку инвестиционной программы лиц	Тел.: 8 (34786) 5-99-34 Факс 8 (34786) 4-28-16 E-mail: teploblb@yandex.ru
Наименование исполнительного органа субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство жилищно- коммунального хозяйства Республики Башкортостан
Местонахождение исполнительного органа субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ст. Халтурина, 28
Должностное лицо уполномоченного ответственного органа, утвердившее инвестиционную программу	Голованова Ирина Александровна, Исполняющий обязанности министра жилищно-коммунального хозяйства Республики Башкортостан
Контакты ответственных за утверждение инвестиционной программы лиц	Амекачев Радик Ришатович, главный специалист-эксперт отдела коммунального хозяйства, ГО и ЧС Министерства жилищно- коммунального хозяйства Республики Башкортостан, тел. 8(347)218-00-20, e- mail: Amekachev.rr@bashkortostan.ru
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Администрация муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан
Местонахождение органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	452000, Республика Башкортостан, Белебеевский район, г. Белебей, ул. Красная, 114
Должностное лицо уполномоченного ответственного органа, согласовавшее инвестиционную программу	Сахабиев Азат Альвертович, Глава администрации муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан
Контакты ответственных за согласование инвестиционной программы лиц	Тел.: 8 (34786) 3-05-80 45.oohh@bashkortostan.ru Зубова Татьяна Борисовна

Директор



С.А. Лушиц

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ

1.1. Краткая характеристика г. Белебей

Белебей - небольшой город в Башкортостане, расположенный на территории Южного Урала, Бутульминско-Белебеевской возвышенности, в 180 километрах к юго-западу от краевого центра г. Уфа. Площадь населенного пункта составляет 34,3 квадратных километра.

Координаты Белебея широта: 54.11667 северной широты долгота: 54.11667 восточной долготы



Рис. 1.1. Географическое положение г. Белебей

Источник: <http://maps.yandex.ru/>

В 1757 году на месте современного города было основано поселение Белебеево.

В 1781 году поселение было преобразовано в уездный город Белебеевского уезда Уфимского наместничества.

В 1796 году город был включен в состав Оренбургской губернии.

В 1865 году после упразднения Оренбургской губернии Белебей стал относиться к Уфимской губернии. Основными занятиями местного населения являлись земледелие, мелкая торговля и пчеловодство.

В 1888 году неподалеку от города ввели в эксплуатацию Самаро-Златоустовскую железную дорогу.

В октябре 1917 года в зале Дома Свободы города была провозглашена Советская власть.

В августе 1930 года был создан Белебеевский район с административным центром в Белебее.

В годы Великой Отечественной войны в Белебее функционировала Военно-политическая академия имени В. И. Ленина.

В 1940-х годах в городе построили мясокомбинат и небольшой машиностроительный завод.

В 1953 году на территории Белебеевского района было открыто Шкаповское нефтяное месторождение. Через два года было создано нефтепромысловое управление "Аксаковнефть".

В 1970-е годы в городе построили Белебеевский завод "Автономаль", завод "Белсельмаш", опытно-механический завод, новые жилые дома и социальные объекты.

В 1982 году к территории Белебея была присоединена деревня Малобелебейка.

В 2010 году город был лишен статуса исторического поселения

Характеристика системы теплоснабжения, обслуживаемой ООО «Теплоэнерго» (2022 г.):

- удельный вес жилищного фонда (МКД), подключенного к источникам теплоснабжения – 100%;
- число источников теплоснабжения – 61 ед. (51 в концессии, 8 в аренде, 2 в собственности), 5 из которых расположены в г. Белебей (котельные №№ 14, 15, АО «БелЗАН», ФСК, РТП);
- протяженность тепловых сетей – 89,787 км, в том числе в п. Приютово 25,351 км;
- средний износ сетей от общей протяженности сетей – 72%;
- отпущено тепловой энергии потребителям (2022 г.) – 304,473 тыс. Гкал в том числе по регулируемой деятельности — 293,836 тыс. Гкал.

1.2. Основные сведения об организации

Предприятие тепловых сетей было образовано 17 июня 2005 года. Общество с ограниченной ответственностью «Теплоэнерго» (далее по тексту – ООО «Теплоэнерго») является полностью частной. Деятельность осуществляется в соответствии с Уставом, утвержденным общим собранием учредителей (протокол N 1 от 24.10.2005) с учетом изменений и дополнений к Уставу.

ООО «Теплоэнерго» создано для обеспечения бесперебойного снабжения жилищного фонда, объектов соцкультбыта, промышленных предприятий Муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан тепловой энергией и горячей водой, поддержания в работоспособном состоянии основных средств, находящихся на балансе Общества и принятых по договору аренды, оперативного устранения аварийных ситуаций, отказов оборудования на территории г. Белебей, п. Приютово, с. Аксаково, д. Покровка.

Место нахождения и почтовый адрес:

452000, Республика Башкортостан, г. Белебей, ул. Войкова, д. 148, литер Б

Сведения о государственной регистрации Предприятия

Свидетельство о государственной регистрации серия 02 № 003793132 от 17 июня 2005 года. Предприятие зарегистрировано за ОГРН 1050200948720

Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе серия 02 № 006377408 от 17 июня 2005 года. ИНН 0255012154 КПП 025501001.

Собственниками ООО «Теплоэнерго» являются работники предприятия.

Уставной капитал Общества 1 500,00 тыс.руб. и состоит из 6 (шести) долей:

- номинальная стоимость доли Долматовой Зайтуны Мазгутовны – 375 000 (триста семьдесят пять) рублей, что составляет 25 % к уставному капиталу;
- номинальная стоимость доли Камартдиновой Риммы Сабитовны – 300 000 (триста тысяч) рублей, что составляет 20% к уставному капиталу;
- номинальная стоимость доли Хайретдинова Рифа Магсумовича – 300 000 (триста тысяч) рублей, что составляет 20% к уставному капиталу;
- номинальная стоимость доли Луцица Сергея Анатольевича – 225 000 (двести двадцать пять тысяч) рублей, что составляет 15% к уставному капиталу;

- номинальная стоимость доли Халфина Ильнура Фануровича – 150 000 (сто пятьдесят тысяч) рублей, что составляет 10% к уставному капиталу;

- номинальная стоимость доли Данилова Вячеслава Петровича – 150 000 (сто пятьдесят тысяч) рублей, что составляет 10% к уставному капиталу.

Сведения о лицензиях:

1. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ СРО-П-РБ-0700
Дата выдачи лицензии бумаг (специального разрешения)	08.06.2011 г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	Без ограничения срока действия
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Саморегулируемая организация некоммерческое партнерство «Башкирское общество архитекторов и проектировщиков»
2. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	
Номер лицензии (специального разрешения)	0181.02-2010-0255012154-С-197
Дата выдачи лицензии бумаг (специального разрешения)	14.05.2012 г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	Без ограничения срока и территории действия
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Некоммерческое партнерство Саморегулируемая организация «Коммунжилремстрой»
3. Лицензия на осуществление деятельности: Эксплуатация взрывоопасных производственных объектов	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ Л057-00109-02/00653080
Дата выдачи лицензии бумаг (специального разрешения)	22.05.2023 г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	бессрочно
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
6. Лицензия на право пользования недрами добыча подземных вод из скважины № 1 для технологического обеспечения водой котельной № 15	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ УФА 02896 ВЭ
Дата выдачи лицензии бумаг (специального разрешения)	05.11.2015 г.

Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.11.2025 г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан
7. Лицензия на право пользования недрами добыча подземных вод для технологического обеспечения водой котельной № 10	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ УФА 03018 ВЭ
Дата выдачи лицензии бумаг (специального разрешения)	15.08.2016 г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.09.2026 г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан
8. Лицензия на право пользования недрами добыча подземных вод для технологического обеспечения водой котельной № 3	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ УФА 008097 ВЭ
Дата выдачи лицензии бумаг (специального разрешения)	03.10.2022 г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	01.10.2032 г.
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан
9. Свидетельство о допуске к работам по энергетическому обследованию	
Номер лицензии (специального разрешения)	№ 428-2015-0255012154-02
Дата выдачи лицензии бумаг (специального разрешения)	14.08.2022 г.
Срок действия лицензии (специального разрешения)	5 лет
Орган, выдавший лицензию (специальное разрешение)	Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство «Союз «Энергоэффективность»»

Предприятие имеет собственную базу по адресу: 452000, РБ, г. Белебей, ул. Войкова д. 148, литер Б. Она представлена ремонтными мастерскими, складом и гаражом, над которыми располагается офис и производственные службы.

Первоначальная стоимость основных средств (далее - ОС) на 31.12.2022 г. – 127 491,2 тыс. руб., сумма износа – 67 231 тыс. руб., коэффициент износа ОС – 0,53.

Котельные, тепловые сети и центральные тепловые пункты находятся на обслуживании по договору аренды № 1 от 01.02.2010 г. с Комитетом по управлению собственностью Белебеевского района и г. Белебей. На обслуживании предприятия в настоящее время находятся:

1) 61 котельная:

- Котельная № 14
- Котельная № 15
- Котельная № 5
- Котельная № 16
- Котельная № 2
- Котельная № 3
- Котельная № 10
- Котельная ФСК (в собственности)
- Котельная АО «БелЗАН» (по договору аренды оборудования)
- 51 котельная Управления образования и Отдела культуры Белебеевского района (в концессии)

2) 11 центральных тепловых пунктов (ЦТП):

- ЦТП № 1
- ЦТП № 2
- ЦТП № 3
- ЦТП № 4
- ЦТП № 5
- ЦТП № 6
- ЦТП № 7
- ЦТП № 8
- ЦТП № 9
- ЦТП № 11
- ЦТП РТП (в собственности) – летом работает как котельная на горячую воду, зимой как ЦТП.

3) 196,84 км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (ГВС) в однострубно́м исчислении, в том числе:

- 4,832 км – магистральные тепловые сети в однострубно́м исчислении диаметром до 200 мм;
- 20,426 км – магистральные тепловые сети в однострубно́м исчислении диаметром от 200 до 400 мм;
- 15,37 км – магистральная тепловая сеть в однострубно́м исчислении диаметром 400 мм и более.
- 156,212 км – внутриквартальных тепловых сетей в однострубно́м исчислении диаметром от 25 до 250 мм

4) имеется вспомогательное производство в составе транспортного участка и ремонтных мастерских.

1.3. Характеристика существующего состояния системы теплоснабжения г. Белебей.

Теплоснабжение города Белебей осуществляется от 28 котельных суммарной установленной мощностью 613,8 Гкал/ч; в т.ч.:

- от 3 локальных муниципальных котельных (ООО «Теплоэнерго»), входящих в СЦТ с суммарной установленной мощностью 94,2 Гкал/ч;

- от ведомственной котельной ОАО «БелЗАН», входящей в СЦТ, с суммарной установленной мощностью 455 Гкал/ч;

- от 24 прочих ведомственных котельных, не относящихся к СЦТ, работающих на потребителей промышленности, жилого сектора, бюджетные и прочие организации, суммарной установленной мощностью 64,6 Гкал/ч..

Вклады в общую установленную тепловую мощность теплоисточников города по группам, представленным на рисунке 1.2, составляют:

- Локальные муниципальные котельные СЦТ _____ 15,4%
- Ведомственная котельная ОАО «БелЗАН», входящая СЦТ _____ 74,1%
- Прочие, ведомственные котельные, не входящие в СЦТ _____ 10,5%



Рисунок 1.2 – Вклады в общую тепловую мощность группы источников г. Белебя

Система централизованного теплоснабжения включает в себя четыре источника теплоты, три из которых связаны перемычками, обеспечивающими маневренность и надежность функционирования:

- три котельные, находящихся на балансе ООО «Теплоэнерго» на правах аренды;
- три котла котельной ОАО «БелЗАН», находящиеся в аренде ООО «Теплоэнерго».

На обеспечение сети централизованного теплоснабжения города приходится 18% установленной мощности всех котельных.

Транспорт тепла в системе централизованного теплоснабжения осуществляет ООО «Теплоэнерго».

Общая протяженность тепловых сетей города Белебя на конец 2022 года составляет 59 678 пог. м, в том числе: магистральных тепловых сетей — 16 525 п.м, внутриквартальных — 43 153 п.м. Большая часть тепловых сетей проложена с диаметром менее 200 мм, что говорит о разветвленной системе квартальных сетей. (см. рисунок 1.3).

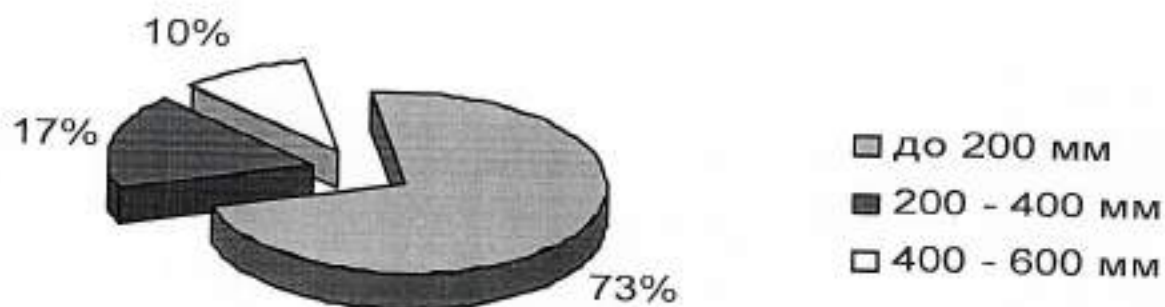


Рисунок 1.3 - Распределение протяженности тепловых сетей г.Белебея по условным диаметрам на конец 2022 года

ООО «Теплоэнерго» - основная эксплуатирующая организация, осуществляющая транспортировку тепловой энергии как от источника ОАО «БелЗАН», так и от трех муниципальных котельных. Доля тепловых нагрузок потребителей, подключенных к сетям ООО «Теплоэнерго», составляет 100% от суммарной тепловой нагрузки г. Белебея.

Тепловые сети от котельных до ЦТП выполнены в двухтрубном исполнении, после ЦТП – в четырехтрубном. Прокладка трубопроводов в основном подземная, небольшая часть участков надземной прокладки, трубопроводы ГВС имеют подземную прокладку. Тепловые камеры выполнены из кирпича, железобетонных блоков. Тип компенсирующих устройств – П-образные, сильфонные компенсаторы. Тип тепловой изоляции: маты минераловатные, пенополиуретан.

Тепловые сети от прочих ведомственных котельных двухтрубные.

В г. Белебее теплоснабжение объектов жилищного фонда и городской инфраструктуры осуществляется с помощью индивидуальных и централизованных источников тепловой энергии.

Транспорт тепловой энергии для СЦТ потребителей города осуществляется ООО «Теплоэнерго» от трех источников тепловой энергии: котельной №14, котельной № 15, котельной ОАО «БелЗАН».

Каждая котельная работает на единую тепловую сеть. Системы теплоснабжения от котельных закрытые, зависимые, по виду теплоносителя – водяные.

По числу теплопроводов от котельной № 14 прокладка двухтрубная; от котельных №15 и ОАО «БелЗАН» прокладка до ЦТП двухтрубная (двухтрубная система состоит из двух трубопроводов – подающего и обратного), после ЦТП – четырехтрубная.

На тепловых сетях для обеспечения резерва тепловой мощности имеются переключки, соединяющие тепловые сети котельной ОАО «БелЗАН» и котельной №15, котельной ОАО «БелЗАН» и котельной №14, котельной №15 и котельной №14.

Приготовление горячей воды на хозяйственные нужды происходит на семи центральных тепловых пунктах (далее ЦТП), а именно ЦТП №2, 4, 6, 8, 11, РТП (данные ЦТП подключены к тепловым сетям котельной ОАО «БелЗАН»), а также ЦТП №1, которое функционирует от котельной №15. В неотапительный период все ЦТП переключаются на одну из работающих котельных (№№14,15 или ОАО «БелЗАН»).

На 01.01.2023 г. у ООО «Теплоэнерго» в г. Белебей находятся 59,7 км трубопроводов тепловых сетей, сетей горячего водоснабжения, приведенные к двухтрубному исчислению, арендованные у администрации муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан. Структура тепловых сетей ООО «Теплоэнерго» приведена в таблице 1.1

Таблица 1.1. - Протяженность трубопроводов отопления ООО «Теплоэнерго» по видам прокладки на 01.01.2023 г., км

Собственник тепловых сетей	Тип прокладки трубопровода в	Тепловые сети от котельной №14	Тепловые сети от котельной №15	Тепловые сети от котельной ОАО «БелЗАН»	Всего
----------------------------	------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---	-------

Администрация муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан	Надземная		0,618	1,080	1,698
	Подземная	6,363	21,994	29,182	57,539
	Всего	6,363	22,612	30,262	59,237

Все котельные работают на природном газе.

На обеспечение сети централизованного теплоснабжения города приходится 59 % установленной мощности всех котельных.

В настоящее время функциональная структура теплоснабжения состоит из системы централизованного теплоснабжения, представленной ООО «Теплоэнерго» и рядом производственных котельных.

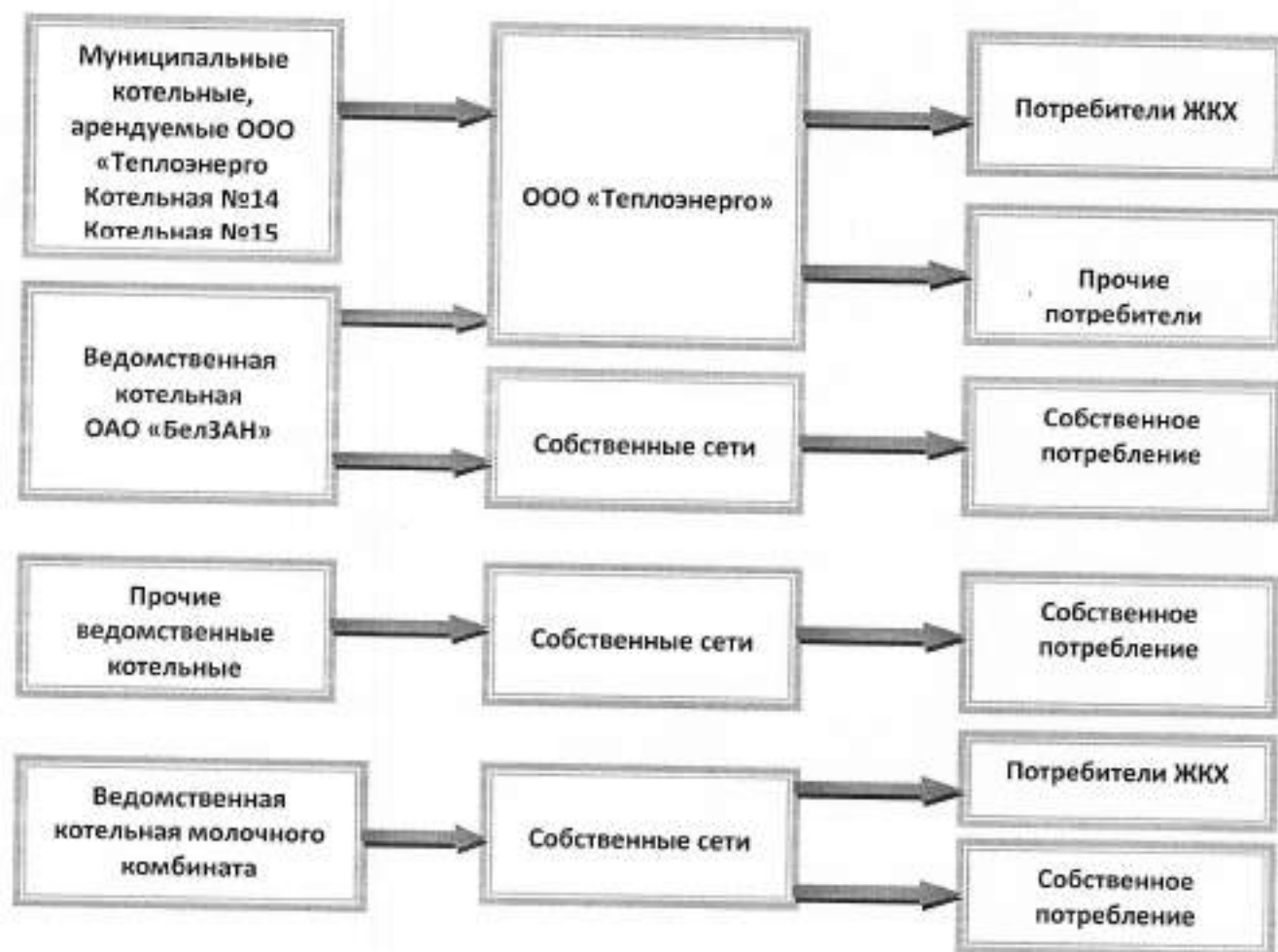


Рисунок 1.4 — Функциональная структура теплоснабжения городского поселения город Белебей по состоянию на 01.01.2023 г.

ООО «Теплоэнерго» арендует две муниципальные котельные №№ 14, 15, с установленной мощностью 84,6 Гкал/час, котлы КВГМ - 100 (2 штуки) с установленной мощностью 200 Гкал/час и муниципальные тепловые сети протяженностью 59678 метров.

Таким образом производство и процесс передачи тепловой энергии от источников тепла до потребителей в системе централизованного теплоснабжения осуществляется одним юридическим лицом.

От арендуемой части котельной ОАО «БелЗАН» обеспечивается 53,9% (50,71 Гкал/час) суммарной нагрузки потребителей централизованной системы теплоснабжения города (это микрорайоны №№ 24,25,26,27,28, площадка РТС).

Котельная №14 отапливает жилые кварталы №№9,14 (присоединенная нагрузка 16,39 Гкал/час).

Котельная №15 - район РЭП ГАИ, историческую часть города, жилые кварталы №№ 7,6,10,20 с присоединенной нагрузкой 23,64 Гкал/час.

Остальные котельные - это ведомственные производственные котельные, вырабатывающие тепловую энергию на технологические нужды и отопление своих производственных зданий.

Отпуск тепла от котельной ОАО «БелЗАН» осуществляется по принятым проектным графикам 130/70°C, от котельной №15 110/70°C. На прочих котельных регулирование осуществляется в соответствии с температурным графиком 95/70°C.

Эксплуатацию магистральных тепловых сетей, ЦТП, внутриквартальных тепловых сетей ООО «Теплоэнерго» осуществляет в соответствии с «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок»: ведение тепловых и гидравлических режимов отпуска теплоты в тепловые сети по установленному закону регулирования отпуска теплоты. Для регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии используется качественное регулирование, т. е. температурой теплоносителя при его постоянном расходе.

Система централизованного теплоснабжения (СЦТ) города Белебей имеет развитую сеть трубопроводов. Наличие значительного перепада местности (до 40 м), удаленности основных теплоисточников (котельная ОАО «БелЗАН» и №15) до 5,4 км. применение в отапливаемых зданиях элеваторных узлов вызывает

определенные сложности в обеспечении гидравлического режима, не позволяет в отдельных случаях производить расширение эксплуатационных зон указанных котельных.

Схема горячего водоснабжения в системе централизованного теплоснабжения закрытая.

В связи с тем, что в городе два основных производителя тепловой энергии для СЦТ ООО «Теплоэнерго» и ОАО «БелЗАН», а передачу тепловой энергии до потребителей в г. Белебее обеспечивает ООО «Теплоэнерго», базовыми для анализа существующего положения являются исходные данные, полученные от вышеуказанных организаций.

Система централизованного теплоснабжения включает в себя четыре источника теплоты, три из которых связаны перемычками, обеспечивающими маневренность и надежность функционирования.

Зоны действия теплоисточников указаны на рисунке 1.5

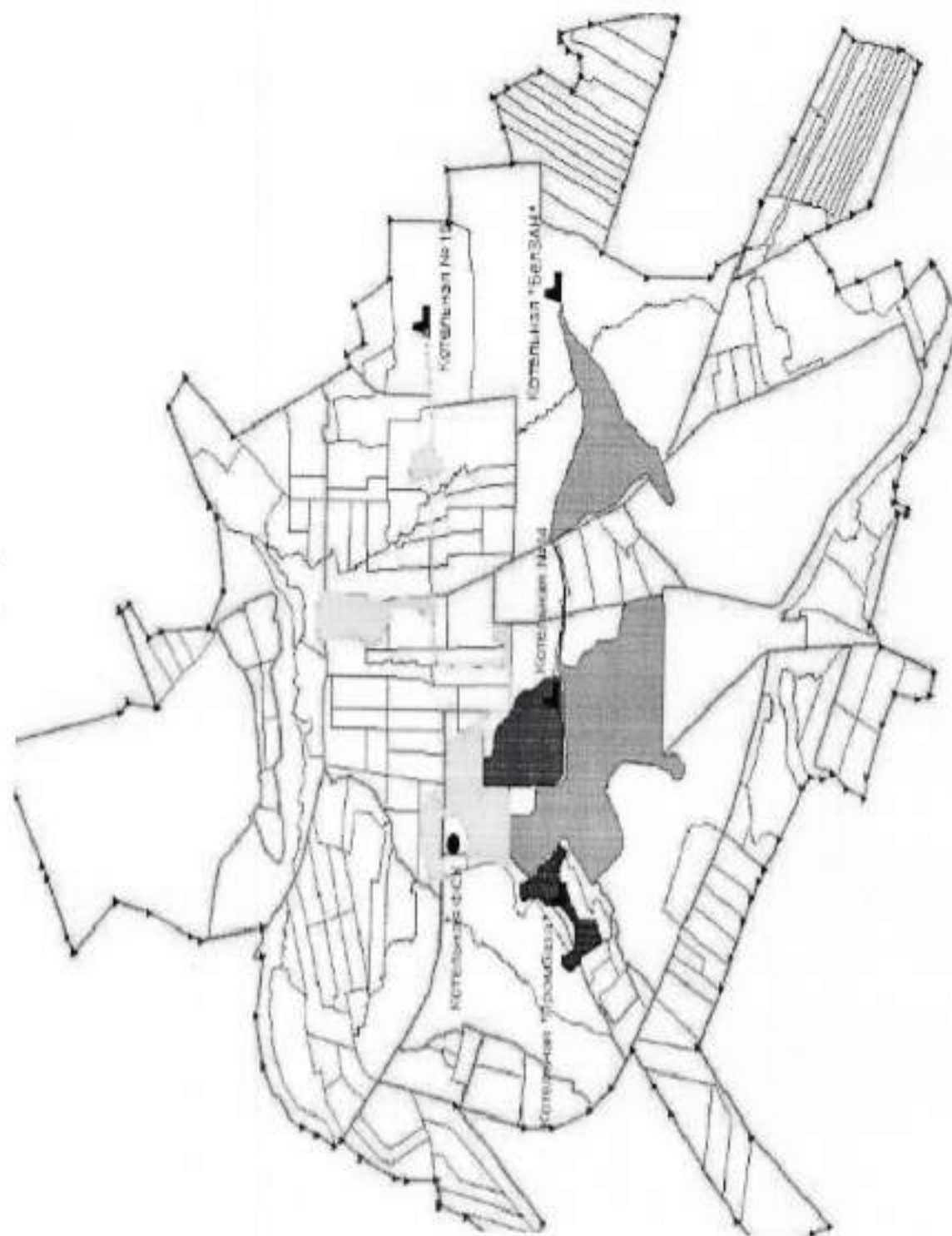


Рисунок 1.5. Зоны действия источников тепловой энергии

В таблице 1.2 представлен сводный баланс тепловой мощности, присоединенной тепловой нагрузки и резерва тепловой мощности по основной группе котельных, обеспечивающих теплоснабжение города Белебоя.

Таблица 1.2 - Тепловой баланс котельных г. Белебоя

Принадлежность котельных	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв тепловой мощности*, Гкал/ч
Котельная ОАО «БелЗАН»	455	389,3	152	232,7
Котельная №15 ООО «Теплоэнерго»	61,95	61,95	22,556	39,394
Котельная №14 ООО «Теплоэнерго»	22,7	22,7	16,012	6,688
Котельная ОАО «Белебеевский молочный комбинат»	47,85	47,85	6	41,65
Итого по котельным	597,55	521,8	196,568	320,432

Из анализа баланса установленной тепловой мощности следует:

Суммарная установленная тепловая мощность основной группы котельных города составляет 597,55 Гкал/ч, располагаемая мощность нетто котельных составляет 521,8 Гкал/ч или 87,3 % от установленной мощности.

Резерв располагаемой тепловой мощности составляет 320,432 Гкал/ч., при этом основная доля свободных резервных тепловых мощностей (232,7 Гкал/ч) приходится на котельную ОАО «БелЗАН», что составляет 72,6% от суммарного резерва.

Отпуск тепла от котельной ОАО «БелЗАН» составляет 71,7% от общего отпуска четырех котельных системы центрального теплоснабжения. От котельных №15 и №14 — соответственно 17,8% и 9,2%.

На котельных города в независимости от ведомственной принадлежности основным топливом является природный газ, его доля в топливном балансе котельных города составляет 100 %.

Общая протяженность тепловых сетей города Белебея на конец 2022 года составляет 59678 пог. м, в том числе магистральных тепловых сетей – 16525 п.м, внутриквартальных – 43153 п.м. Большая часть тепловой сетей проложена с диаметром менее 200 мм, что говорит о разветвленной системе квартальных сетей.

ООО «Теплоэнерго» - единственная эксплуатирующая организация, осуществляющая транспортировку тепловой энергии как от котельной ОАО «БелЗАН», так и от арендуемых муниципальных котельных. Доля тепловых нагрузок потребителей, подключенных к сетям ООО «Теплоэнерго», составляет 100% суммарной тепловой нагрузки СЦТ города Белебея.

Тепловые сети от котельных до центральных тепловых пунктов (ЦТП) выполнены в двухтрубном исполнении, после ЦТП – в четырехтрубном. Прокладка трубопроводов в основном подземная, небольшая часть участков надземной прокладки, трубопроводы ГВС имеют подземную прокладку. Тепловые камеры выполнены из кирпича, ж/б блоков. Тип компенсирующих устройств – П-образные, сифонные компенсаторы. Тип тепловой изоляции: маты минераловатные, пенополиуретан.

Тепловые сети от прочих ведомственных котельных двухтрубные, имеют в основном тупиковую сеть теплопроводов от отдельно расположенных котельных.



Рисунок 1.6 - Структура тепловых сетей ООО «Теплоэнерго»

Котельная №15

Основным топливом для котлоагрегатов котельной является газ. Аварийным топливом для котлов является печное топливо. Для хранения печного топлива котельная располагает двумя резервуарами, по 1000 м³ каждый.

Потребление топлива котельной № 15 в период 2018-2022 г.г. представлено в таблице 1.3

Таблица 1.3. Потребление топлива котельной №15 в 2018-2022 годах

Вид топлива	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Газ, тыс.м3	10784,77	8444,36	8441,0	8257,69	9141,97
Печное топливо, т	-	-	-	-	-
Тыс. т.у.т.	12402,49	9711,01	9707,15	9496,34	10513,27

Котельная № 14

Основным топливом для котельной № 14 является газ, аварийным – печное топливо.

Потребление топлива в период 2018-2022 г.г. котельной №14 представлено в таблице 1.4.

Таблица 1.4. Потребление топлива котельной №14 в 2018-2022 годах

Вид топлива	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Газ, тыс. н. м3	5943,87	3218,89	1328,73	1432,23	1374,84
Печное топливо, т	-	-	-	-	-
Тыс. т.у.т.	6835,45	3701,72	1528,04	1647,06	1581,07

Котельная АО «БелЗАН» (2 котла КВГМ-100)

Основным видом топлива для котельной является газ, резервным – мазут.

Потребление топлива котельной в период 2018-2022 г.г. представлено в таблице 1.5.

Таблица 1.5. Потребление топлива котельной АО «БелЗАН» (2 котла КВГМ-100) в 2018-2022 годах

Вид топлива	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Газ, тыс. м3	14464,16	18833,57	21206,23	20809,33	20420,1
Мазут, т	-	-	-	-	-
Тыс. т.у.т.	16633,78	21658,61	24387,16	23930,73	23483,12

1.4. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Поставка дизельного резервного топлива для котельных осуществляется по договору поставки с ООО «Башнефть-Розница» №ТЭ/051/2023/513 от 15.02.2023 года автомобильным транспортом. Время доставки с момента оплаты – в течение трех суток.

Фактические запасы резервного и аварийного топлива представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6. Запасы резервного и аварийного топлива котельных

Источник тепловой энергии	Назначение топлива	Нормативный запас, тн	Фактическое наличие, тн
Котельная №15	аварийное	123	195,6
Котельная №14	аварийное	86	34,4
Котельная АО «БелЗАН» (2 котла КВГМ-100)	аварийное	436	436

2. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

2.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения

Котельная № 15

Котельная №15 в городе Белебей предназначена для нужд теплоснабжения и горячего водоснабжения населения, бюджетных учреждений и административных зданий. Режим работы котельной круглогодичный.

Основным топливом для котельной является природный газ по ГОСТ 5542-2014 с низшей теплотворной способностью $Q_{нр} = 8000$ ккал/м³. Снабжение котельной природным газом осуществляется от газопровода среднего давления DN 300.

Основная часть оборудования топливного хозяйства эксплуатируется более 38 лет (с 1985 года) и исчерпало свой ресурс. Этим и обуславливается необходимость реконструкции существующей системы топливоснабжения.

В 2014 году была проведена реконструкция газо-мазутных горелок котлов ДЕ 25/14ГМ с заменой форсунок, для перехода на печное топливо в качестве резервного.

Ранее в качестве резервного топлива для котельной использовался мазут по ГОСТ 10585-2013. Для хранения запаса мазута на территории котельной имеются два резервуара емкостью по 1000 м³ каждый, выводимые в последующем на консервацию. Также для обеспечения транспортирования мазута из данных резервуаров к котельной предусмотрена насосная и паропровод (для подогрева в зимнее время), также расположенная на прилегающей территории котельной. На сегодняшний день в резервуарах находится мазут, требующий дальнейшей утилизации, по причине технической невозможности применения его в качестве топлива. По мере старения и потери конструктивной прочности резервуаров по истечении определенного времени вероятны утечки мазута с последующим загрязнением грунта нефтепродуктами.

В качестве аварийного топлива для котельной после реконструкции предполагается использовать дизельное топливо по ГОСТ 305-2013. Оборудование хозяйства аварийного дизельного топлива предназначено для приема, хранения и отпуска дизельного топлива в котельную в случае аварии на подводящем газопроводе и прекращения подачи основного топлива (природного газа).

Проектом предусматривается реконструкция топливного хозяйства котельной №15 в городе Белебей муниципального района Белебеевский район РБ. Объектом топливоснабжения является водогрейная котельная расчетной тепловой мощностью 26,74 МВт (22,99234 Гкал/ч), предназначенная для теплоснабжения комплекса жилых и административных зданий. Основным топливом для котельной является природный газ по ГОСТ 5542-2014. Снабжение котельной природным газом предусматривается от газопровода среднего давления $DN\ 300$.

Аварийным топливом для котельной предусматривается дизельное топливо марок «Л» (в неотапительный период) или «З» (в отопительный период) по ГОСТ 305-2013 с теплотворной способностью $Q_{нр} = 10180$ ккал/кг. В соответствии с п.13.45 СП 89.13330.2012 объем аварийного жидкого топлива рассчитывается минимум на трое суток работы котельной. Расчетный объем аварийного жидкого топлива составляет 114992,5 кг.

Для хранения необходимого запаса аварийного дизельного топлива предусматриваем установку двух горизонтальных надземных резервуаров: одного емкостью 70 м³, второго – 100 м³.

Котельная № 14

На сегодняшний день котельная № 14 может работать в двух режимах:

1) **Режим «Станция смешения».** В отопительный период источником тепловой энергии для контура потребителей котельной № 14 является котельная АО «БелЗАН». Котельная №14 работает как станция смешения: осуществляет «срезку» температурного графика 127/70° до температурного графика 95/70°, обеспечивая гидравлический режим контура котельной №14, а также регулирует температуру теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.

Работа котельной в режиме «станция смешения» осуществляется в автоматическом режиме без обслуживающего персонала

2) Режим «Котельная»:

- в отопительный период котельная № 14 производит выработку тепловой энергии на контур потребителей котельной №14;

- в неотопительный период котельная № 14 осуществляет выработку тепловой энергии для выработки горячей воды на шесть ЦТП (№№ 1,2,4,6,8,11).

В неотопительный период в режиме «Котельная» в работе котел ТВГ-8М 1968 года выпуска. Котел представляет собой прямоточный, секционный с принудительной циркуляцией воды, оборудованный отдельно стоящим дымососом. Агрегат значительно превысил свой расчетный период эксплуатации в 14 лет (в четыре раза). КПД низкий, составляет 88%. Регулировка воздуха происходит в ручном режиме.

Реконструкция котельной №14 предусматривает замену одного громоздкого котла ТВГ-8М на два малогабаритных котла марки RS-D-4000 с возможностью веерного автоматического включения, что необходимо при неравномерности потребления горячей воды.

Водогрейные котлы RS-D 4,0 МВт являются водогрейными водотрубными котлами с газоплотной топкой, работающими на природном и сжиженном газе, легком дизельном топливе.

Преимущества котлов RS-D:

- Высокий КПД - 95%
- Компактные, удобные габариты котла. Благодаря применению оребренных труб так же удалось объединить радиационную и конвективную поверхности нагрева в одно целое.

- Хорошо устойчив к образованию накипи. Высокая скорость циркуляции теплоносителя в топочных трубах позволяет в несколько раз снизить отложения накипи на стенках труб и увеличивает интенсивность теплообмена.

- Малое тепловое напряжение топки позволяет поддерживать низкие выбросы NOx в дымовых газах даже с недорогими горелками.

- Широкий диапазон настроек горелки. Низкое сопротивление газового тракта и особая аэродинамика котла позволяют расширить диапазон регулирования горелочного устройства.

- Безопасный теплообменник. Малый водяной объем делает котел безопасным при превышении рабочего давления или при перегреве воды.

- Максимальный доступ для обслуживания и осмотра котла как со стороны газовой части, так и внутренних водяных поверхностей.

- Осмотр и обслуживание топки без демонтажа горелки. Для осмотра и обслуживания теплообменника котлы оснащены специальным лючком на задней стенке котла.

- Возможность очистки теплообменника механическим и химическим способами.

- На котлах RS-D устанавливается надежная автоматика управления, которая обеспечивает:

- отключение горелки при выходе контролируемых параметров за заданные пределы,
- автоматическое поддержание температуры воды на заданном уровне,
- световую сигнализацию состояний (аварий),
- возможно подключение дополнительного оборудования для реализации каскадного управления котлов, мониторинга и диспетчеризации котельной.

Реконструкция приведет к:

- к снижению расхода газа на растопку котлов;
- повышению КПД;
- получению стабильного теплового режима работы технологического оборудования;
- к экономии фонда заработной платы в неотопительный период за счет перевода работы котлов в автоматический режим и сокращению персонала котельной;
- снижению расходов бюджета предприятия на текущий и капитальный ремонт котлов.

Реализация данного проекта соответствует приоритетам политики Республики Башкортостан в области энергосбережения.

Магистральная тепловая сеть от ТК-2 до ТК-3

Магистральная тепловая сеть, расположенная по ул. Восточная, проложена в непроходном железобетонном канале на отметке - 2,5 ÷ -3 м в изоляции из минеральной ваты и стеклоткани. Износ сети составляет более 85 %.

Данная магистральная теплосеть введена в эксплуатацию в 1984 г., отработала почти два нормативных срока.

Участок от ТК-2 до ТК-3 находится в «голове» магистральной сети. В процессе эксплуатации на данном участке магистрали последние годы при ежегодных гидравлических испытаниях выявляются по 2-3 порыва.

Вскрытие теплосети при поиске порывов показало, что плиты перекрытия канала поломаны, обрушенная часть лежит на трубах; гидроизоляция лотка нарушена; канал наполнен грунтом; минеральная вата сгнила; местами труба касается грунта, местами железобетонных плит; на поверхности труб коррозия, расслоение металла, глубокие раковины; при механическом воздействии металл трубы прогибается, что свидетельствует о износе трубы. Аварийные участки меняются, но этого недостаточно.

Дальнейшая эксплуатация данного участка сети без полной замены может привести к аварийной ситуации и остановке тепловой сети, что недопустимо.

Реконструкция сети приведет к:

- снижению потерь через изоляцию в сетях на 80% из-за исполнения труб ППМ изоляции;
- улучшению и стабилизации теплоснабжения, т. е. повышению качества предоставления коммунальных услуг в соответствии со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания;
- получению стабильного теплового режима работы технологического оборудования;
- снижению расходов бюджета предприятия на текущий и капитальный ремонт теплосетей;
- снижению рисков бюджетных потерь на ликвидацию аварий;

- процентному снижению износа тепловых сетей.

Реализация данного проекта соответствует приоритетам политики Республики Башкортостан в области энергосбережения.

Магистральная тепловая сеть г. Белебей, по ул. Амирова от ТК - 24 до ТК - 36

Магистральная тепловая сеть, расположенная по ул. Амирова, проложена в непроходном железобетонном канале на отметке - 2,0 м в изоляции из минеральной ваты и стеклоткани. Износ сети составляет более 85 %.

Данная магистральная теплосеть введена в эксплуатацию в 1970 г., отработала два нормативных срока.

В процессе эксплуатации на данном участке магистрали неоднократно выявлялись порывы.

Дальнейшая эксплуатация данного участка сети без замены может привести к аварийной ситуации и остановке тепловой сети, что недопустимо, т. к., помимо жилых домов, к данной сети подключены потребители 1-ой категории: роддом, центральная городская больница, детский дом.

Кроме того, над данным участком сети располагается пешеходная аллея, на которой администрация городского поселения г. Белебея планирует провести мероприятия по благоустройству, поэтому необходимо провести работы по ремонту магистрального участка тепловой сети до начала дорогостоящих работ.

Реконструкция сети приведет к:

- снижению потерь через изоляцию в сетях на 80% из-за исполнения труб ППУ;
- улучшению и стабилизации теплоснабжения, т. е. повышению качества предоставления коммунальных услуг в соответствии со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания;
- получению стабильного теплового режима работы технологического оборудования;
- снижению расходов бюджета предприятия на текущий и капитальный ремонт теплосетей;
- снижению рисков бюджетных потерь на ликвидацию аварий;
- процентному снижению износа тепловых сетей;

Реализация данного проекта соответствует приоритетам политики Республики Башкортостан в области энергосбережения.

2.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

По состоянию на 2023 год резерва тепловой мощности существующих энергоисточников достаточно для подключения перспективной тепловой нагрузки на период до 2039 года. Основной проблемой реализации мероприятий является недостаток инвестиций для модернизации эксплуатируемого оборудования.

Данная инвестиционная программа направлена на выполнение следующих мероприятий (Приложение № 2 Форма № 2-ИП ТС):

2024 год:

- Реконструкция топливного хозяйства котельной № 15.

2025 год:

- Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК-36
- Реконструкция № 14

2026 год:

- Реконструкция тепловой сети по ул. Восточная г. Белебей ТК2-ТК3

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА О ПРОИЗВОДСТВЕННО- ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С АНАЛИЗОМ ИМЕЮЩИХСЯ ПРОБЛЕМ

Фактические расходы ООО «Теплоэнерго» в 2020-2022 годах показаны в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Себестоимость отпущенной (потребленной) теплоты, тыс. руб.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2020	2021	2022
Регулируемый вид деятельности		-	Производство (некомбинированная выработка)+переедача+сбыт	Производство (некомбинированная выработка)+переедача+сбыт	Производство (некомбинированная выработка)+переедача+сбыт
	Выработано тепловой энергии, в том числе на:	тыс. Гкал	345,202	349,167	341,8
	- газовом топливе	тыс. Гкал	345,202	349,167	341,8
	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал			
	Собственные нужды	тыс. Гкал	9,335	8,332	7,670
	Потери в сетях	тыс. Гкал	31,671	22,868	29,735
	Полезный отпуск, в том числе:	тыс. Гкал	304,217	318,140	304,472
	- бюджетным организациям	тыс. Гкал	74,147	71,531	68,896
	- жилищным организациям	тыс. Гкал	200,963	216,689	206,745
	- прочим потребителям	тыс. Гкал	29,107	29,92	29,101
	- собственная производственная база	тыс. Гкал			
	Себестоимость	руб./Гкал	465758	507836	519762

1	Сырье, основные материалы	тыс.руб.	31784	19541	17271
1.1	На ремонт	тыс.руб.	19952	17236	14803
1.2	Вода на технологические цели	тыс.руб.	5739	2305	2468
2	Вспомогательные материалы, в том числе	тыс.руб.	2130	1166	761
2.1	На текущий ремонт	тыс.руб.	1285		
2.2	Реагенты	тыс.руб.	845	1166	761
3	Работы и услуги производственного характера	тыс.руб.	6092	4393	11709
3.1	Из них на ремонт	тыс.руб.			
4	Топливо на технологические цели, в том числе	тыс.руб.	235535	246037	253864
4.1	Газ природный	тыс.руб.	227083	246037	253864
Цена		руб./тыс.м3			
Объем		руб./тыс.м3	44535	46600	45242
4.2	Резервное топливо	тыс.руб.	0	0	0
5	Энергия, в том числе	тыс.руб.	53570	54048	55631
Затраты на покупную электрическую энергию		тыс.руб.	53570	54048	55631

Затраты на покупку тепловую энергию		тыс.руб.			
6	Затраты на оплату труда	тыс.руб.	84567	95931	102144
7	Отчисления на социальные нужды, в том числе	тыс.руб.	18943	19311	20701
8	Амортизация, включая амортизацию производственного оборудования	тыс.руб.	11892	13922	11462
9	Аренда	тыс.руб.	2337	3792	2299
10	Прочие затраты всего, в том числе	тыс.руб.	16927	4393	11709
10.1	Общехозяйственные расходы	тыс.руб.			
10.2	Цеховые расходы	тыс.руб.		4393	11709
11	Необходимая валовая выручка без НДС	тыс.руб.	490435	525437	544192
12	Себестоимость	руб./Гкал	1531,00	1454,42	1520,66
13	Экономически обоснованный тариф	руб./Гкал	1542,23	1651,59	1787,33

В 2020-2022 годах наблюдалось увеличение расходов на производство и реализацию теплоэнергии. За анализируемый период расходы на эксплуатацию увеличились на 2,2%, при этом наибольший рост затрат наблюдался в 2021 году относительно 2020 годы (на 9%) в связи с более холодным отопительным сезоном в конце 2021 года.

Основной статьей затрат в структуре себестоимости отпущенной теплоэнергии является топливо, удельный вес которого в 2020 году был равен 48,7, к 2022 году соотношение в себестоимости сохранилось на уровне 48,8%. Следующей статьей по удельному весу в себестоимости является заработная плата с отчислениями, доля которой снизилась с 22,2% в 2020 году до 19,7% в 2022 году.

Динамика изменения тарифов на тепловую энергию для населения приведена в таблице 3.2. и изображена на рисунке 3.1.

Таблица 3.2. Тарифы на тепловую энергию, руб./Гкал

Категория	2020 1 полугодие	2020 2 полугодие	2021 1 полугодие	2021 2 полугодие	2022 1 полугодие	2022 2 полугодие	2022 с 01.12.2022
Население, с НДС	1823,41	1877,93	1877,93	1934,08	1934,08	2063,66	2249,39
Прочие потребители, (без НДС)	1519,51	1564,94	1564,94	1611,73	1611,73	1719,72	1874,49

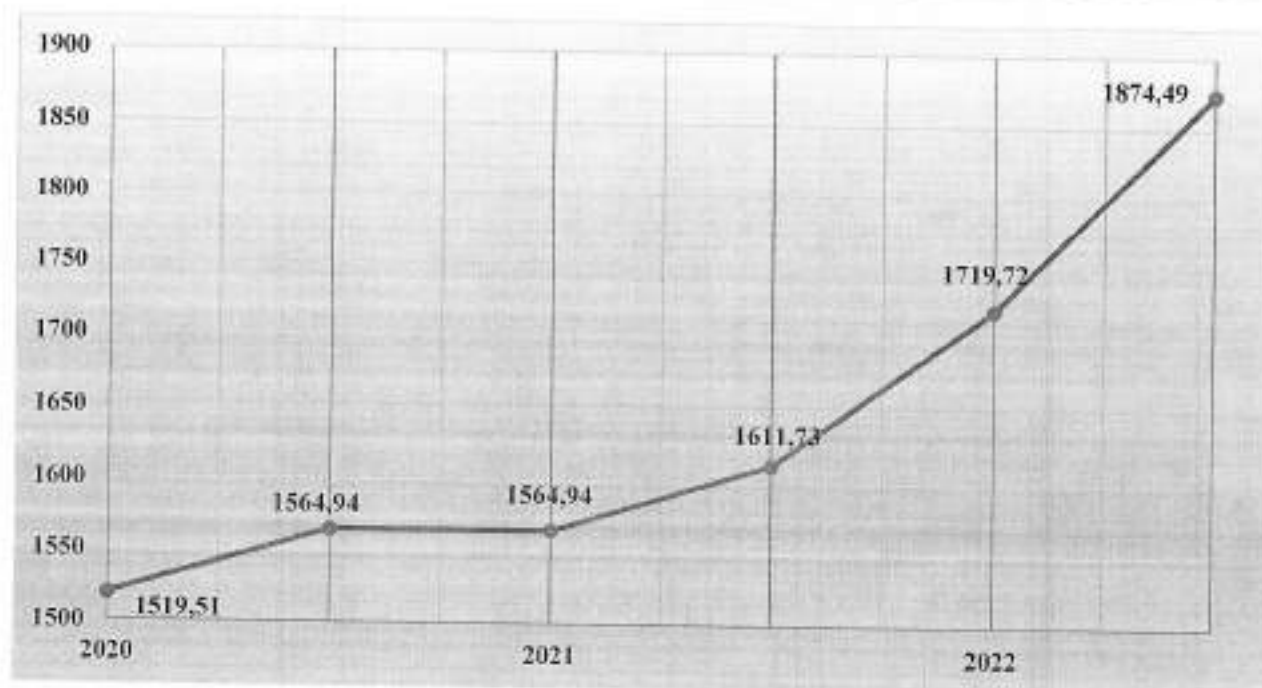


Рисунок 3.1. Динамика тарифа на тепловую энергию для населения

Как видно из приведенных данных, рост тарифов на теплоснабжение и ГВС для населения происходит следующими темпами: в 2020 году – 2,99%, в 2021 году – 2,99%, в 2022 году с 01.07.2022 – 6,7% и с 01.12.2022 – 9,0%.

В тоже время увеличение себестоимости 1 Гкал тепловой энергии и экономически обоснованного тарифа в конце рассматриваемого периода было менее динамичным. В 2020 году рост составляет 109 %, а в 2022 году – 102,3%.

Это говорит о том, что в перспективе устанавливаемые тарифы не будут отражать те расходы, которые несет предприятие.

Несмотря на то, что рост тарифов для населения в 2020-2022 гг. был выше официального уровня инфляции, процент покрытия населением себестоимости услуг ООО «Теплоэнерго» с 2020 года постепенно уменьшается. Основной причиной которой является повсеместная установка узлов учета тепловой энергии и горячей воды, что в целом приводит к снижению фактического объема реализации производимой узлам учета относительно нормативного начисления. Данный факт говорит о постепенном снижении покрытия себестоимости.

В таблице 3.3 даны показатели выработки тепловой энергии ООО «Теплоэнерго» за период 2020-2022 гг.

Таблица 3.3. Показатели выработки и реализации теплоэнергии, Гкал

Показатель	2020	2021	2022
Всего выработано	353,622	349,167	341,8
Покупная тепловая энергия	0	0,086	0,086
Тех.потери	31,671	22,868	29,735
Собственные нужды	9,335	8,332	7,670
Реализация	304	318,14	304,472
- в том числе			
Население	200,963	216,689	206,745
Бюджетные организации	74	71,531	68,896
Прочие	29,107	29,92	29,101

Из таблицы 3.3 видно, что количество отпущенной тепловой энергии по регулируемой деятельности с каждым годом сокращается. Существенное снижение наблюдалось в 2022 году относительно 2021 года (на 4,4%). В то же время выработка за анализируемый период снизилась на 3,3% с 353,622 тыс. Гкал до 341,8 тыс. Гкал в 2022 году. Основными причинами такого расхождения между вырабатываемой и реализуемой тепловой энергией в анализируемый период является:

- 1) повсеместная установка узлов учета тепловой энергии и горячей воды в многоквартирных домах;
- 2) разработка и выполнение мероприятий, согласно закона об энергосбережении бюджетными организациями. В период с 2020 по 2022 год уменьшение реализации тепловой энергии и горячей воды организациям, финансируемым из бюджетов всех уровней, составило 12,8% (с 74 до 68,896 тыс. Гкал);

Данные о доходах ООО «Теплоэнерго» за период 2020-2022 гг. представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4. Доходы, полученные в течение 2020-2022 гг., тыс. руб.

Категория потребителей	2020	2021	2022
Доходы от реализации, всего	465756	538174	559348
Теплоэнергия и ГВС, в том числе	460468	507836	519762
Население	324574	350027	359463
Прочие потребители	135894	157809	160299
Прочие операционные доходы	5258	12737	15156
<i>Структура доходов, %</i>			
Доходы от реализации	100%	100%	100%
Теплоэнергии, в том числе:	99%	94%	93%
Население	70%	65%	64%
Прочие потребители	29%	29%	29%
Прочие операционные доходы	1%	2%	3%

С 2020 по 2022 год доходы, получаемые организацией, увеличились с 465756,00 тыс. руб. до 559348 тыс. руб., в том числе доходы от основной деятельности возросли на 12,9% с 460468 тыс. руб. до 519762 тыс. руб. Структура

доходов организации за рассмотренный период изменилась. По состоянию на конец 2020 года 99% составляют доходы от реализации теплоэнергии, из них 70% от реализации теплоэнергии населению в то время как концу 2022 года эта пропорция изменилась – доходы от реализации тепловой энергии в целом и по населению в частности сократились на 6%.

Рост выручки организации связан, прежде всего, с ростом тарифа на тепловую энергию. За три года доходы, полученные от предоставления услуг населению, возросли на 10,7% (с 324574 тыс. руб. в 2020 году до 359463 тыс. руб. в 2022 году). За этот же период доходы, полученные от реализации теплоэнергии прочим потребителям, вначале увеличились на 18% (со 135894 тыс. руб. в 2020 году до 160299 тыс. руб. в 2022 году) в том числе за счет заключения концессионного соглашения по объектам отдела образования и отдела культуры Белебеевского района. В целом по рассматриваемому периоду существует положительная динамика выручки от реализации.

На рисунке 3.2 приведена динамика чистой прибыли ООО «Теплоэнерго».

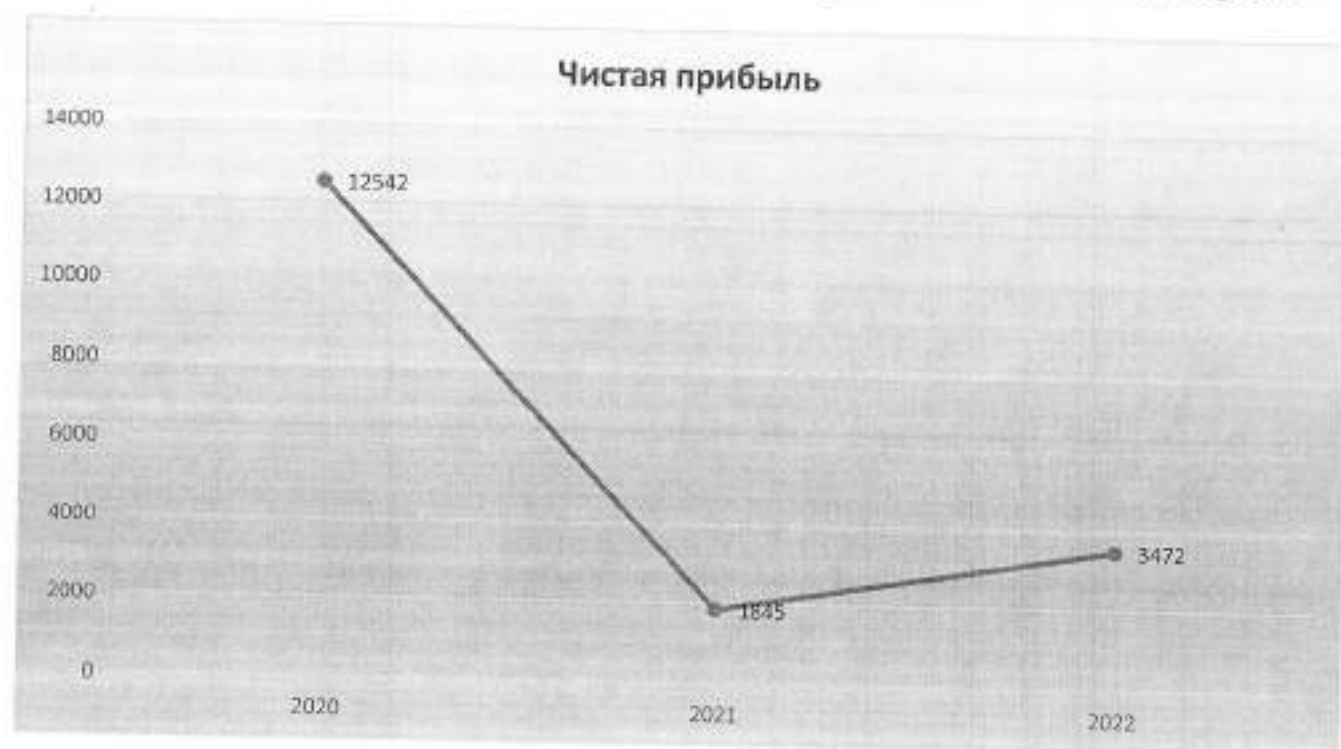


Рис. 3.2. Динамика чистой прибыли организации за период 2020-2022 гг.

За период 2020-2022 гг. чистая прибыль ООО «Теплоэнерго» сократилась в 3,6 раза до 3472 тыс. руб. Наибольшее снижение наблюдалось в 2021 году.

Данные об эффективности хозяйственной деятельности организации представлены на рисунке 3.3.

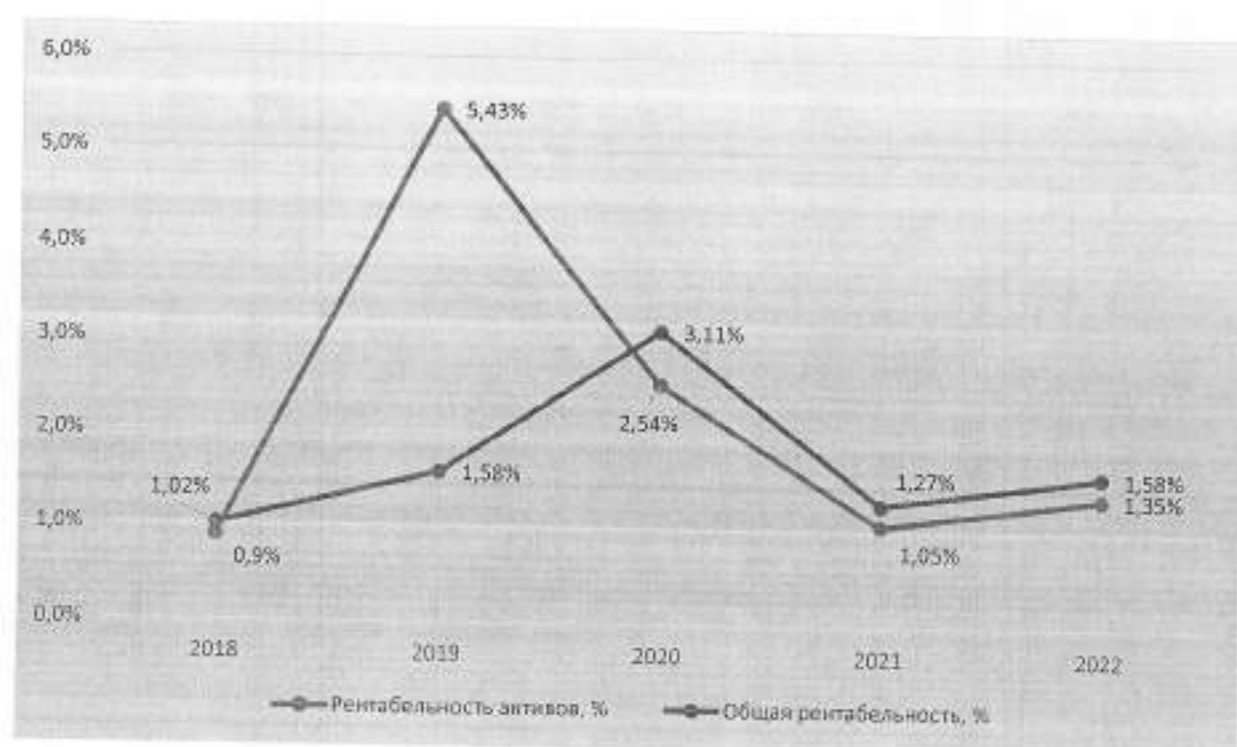


Рис. 3.3. Динамика показателей эффективности деятельности организации за 2018-2022 гг.

Согласно полученным результатам расчетов, ООО «Теплоэнерго» в период с 2020 по 2022 год эффективность функционирования предприятия незначительно повысилась.

Общая рентабельность организации за рассмотренный период выросла с 1,02% до 1,58% в 2018-2022 гг.

Тенденция к росту наблюдается и по показателю рентабельности активов (ROA), с 2018 года она повысилась с 0,9% до 1,35%.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что эффективность деятельности организации (по показателю прибыли) в период 2018-2022 гг. имеет устойчивую тенденцию к увеличению.

В процессе анализа финансового состояния организации были рассчитаны относительные показатели финансовой устойчивости, представленные в таблице 3.5.

Таблица 3.5. Относительные показатели финансовой устойчивости организации за 2020-2022 гг.

Наименование финансового коэффициента	Значение коэффициента		
	2020	2021	2022
Коэффициент автономии	0,11	0,11	0,09
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (финансовый рычаг)	7,98	7,76	12,28
Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств	1,58	1,70	2,59
Коэффициент маневренности	-2,48	-2,24	-2,20
Коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными средствами	-3,00	-2,49	-1,65
Коэффициент имущества производственного назначения	0,48	0,47	0,39
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	1,80	2,09	3,68

Коэффициент автономии, характеризующий долю собственного капитала в структуре пассивов организации в 2018 г. ниже нормативного значения 0,50, его значение составило 0,11, в 2022 г. наметилось снижение до 0,09, низкие значения данного показателя говорят о высокой доле зависимости от кредиторов. А вот с показателем финансового рычага и коэффициентом имущества производственного назначения произошла обратная ситуация, он вырос, если в 2018 году он составлял 7,98, то к 2022 г. наблюдается его увеличение до 12,28. Величина коэффициента соотношения заемного и собственного капитала, находящегося в коридоре от 0,5 до 0,7, считается оптимальной и говорит об устойчивости состояния, отсутствии зависимости в финансовом плане и нормальном функционировании.

Основную часть имущества организации составляли оборотные средства, об этом свидетельствовал показатель соотношения мобильных и иммобилизованных средств, равный в 2022 году 2,59.

Результаты расчета показателей ликвидности баланса ООО «Теплоэнерго» приведены в таблице 3.6.

Таблица 3.6. Показатели ликвидности баланса организации за 2020-2022 гг.

Наименование показателя	Формула расчета	Нормативные показатели	По состоянию на 1 января		
			2020	2021	2022
Коэффициент абсолютной ликвидности	(стр.1240+стр.1250) / стр.1500 формы 1	Должен быть больше 0,2, Показатель мгновенной платежеспособности (на каждый день подлежит погашению не менее 20% краткосрочных обязательств организации, т.е. краткосрочная задолженность на отчетную дату может быть погашена за 5 дней)	0,08	0,11	0,12
Коэффициент критической ликвидности	(стр.1230+стр.1240+стр.1250) / стр.1500 формы 1	Допустимый предел 0,5÷0,8. Показатель среднесрочной платежеспособности.	0,63	0,65	0,71
Коэффициент текущей ликвидности Кф	стр.1200 / стр.1500 формы 1	Допустимый предел $K_n=1,5\div2,5$. Дает оценку ликвидности активов (платежеспособности) и показывает, сколько рублей текущих активов приходится на 1 руб. текущих обязательств.	0,75	0,85	0,8
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	(стр.1300 – стр.1100) / стр.1200 формы 1	Должен быть больше 0,1. Характеризует наличие собственных оборотных средств у предприятия, необходимых для его финансовой устойчивости.	-0,45	-0,4	-0,26
Коэффициент восстановления платежеспособности предприятия	(Кф на конец года + 6 мес / 12 мес. (Кф на конец года-Кф на нач.года)) / 2	Должен быть больше 1. Показывает возможность предприятия восстановить платежеспособность за 6 месяцев	0,39	0,4	0,41

Из таблицы 3.6. следует, что значения показателей абсолютной ликвидности ниже нормативного значения (0,2-0,5) и в период с 2020 по 2022 гг. он вырос с 0,08 до 0,12 и показывает, что предприятие может покрыть только 12% обязательств за счет высоколиквидных активов в течение 5 дней, также коэффициент текущей ликвидности не соответствует нормативному значению (2-2,5). Это означает, что

предприятие не обладает ликвидными средствами для покрытия краткосрочной задолженности.

Согласно коэффициенту восстановления платежеспособности, организация не сможет в ближайшей перспективе достичь приемлемого уровня ликвидности.

Согласно коэффициенту промежуточной (быстрой) ликвидности баланс предприятия обладает достаточной ликвидностью (нормативное значение равно 0,5-1). Это связано со значительной долей краткосрочной дебиторской задолженности в структуре баланса ООО «Теплоэнерго». В связи с этим необходимо провести анализ соотношения кредиторской и дебиторской задолженности предприятия (см. рис. 3.4)

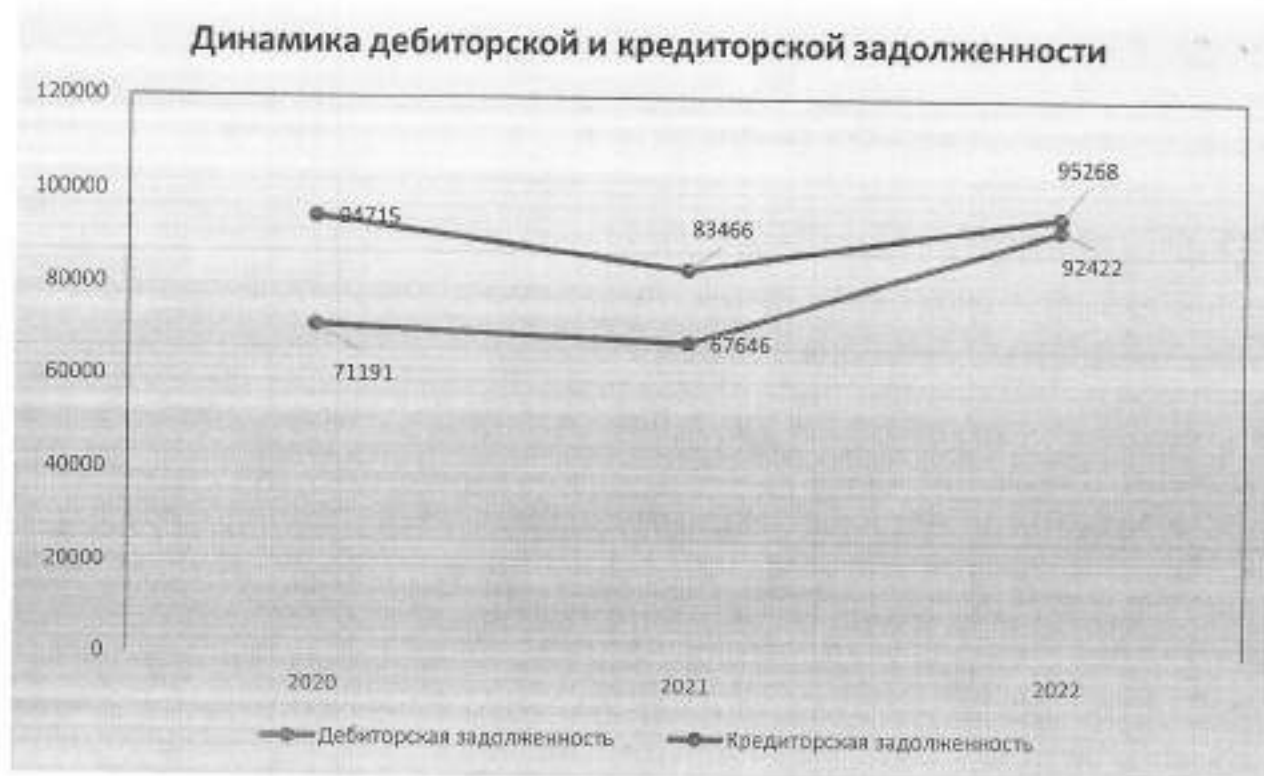


Рис. 3.4. Динамика дебиторской и кредиторской задолженности

Согласно изображенным на рисунке 3.4. графикам, динамика дебиторской и кредиторской задолженности в течение рассмотренного периода времени практически совпадает. На протяжении 2020-2022 гг. наблюдается устойчивая тенденция увеличения как дебиторской, так и кредиторской задолженности, в то время как в 2021 году показатели дебиторской и кредиторской задолженности удалось снизить на 53% в сравнении с 2020 годом благодаря проводимым

мероприятия по снижению дебиторской задолженности, в 2020 году показатели кредиторской и дебиторской задолженности увеличились в связи с пандемией Covid-19.

Показатели оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности также практически идентичны:

Таблица 3.7. Показатели оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности за 2020-2022 гг.

Наименование	2020	2021	2022
Оборачиваемость дебиторской задолженности	1,82	1,92	1,64
Период оборота дебиторской задолженности	200	191	222
Оборачиваемость кредиторской задолженности	1,4	1,4	1,5
Период оборота кредиторской задолженности	265,4	265,2	248,3

Таким образом, показатели ликвидности находятся на низком уровне и на предприятии сложилось недостаточно эффективная система управления качеством расчетов с потребителями, поставщиками и другими контрагентами, в то же время в 2021 году наблюдается улучшение данных показателей за счет проводимых мероприятий по сокращению дебиторской задолженности.

Выводы по результатам анализа финансово-экономических показателей деятельности организации:

1) В структуре себестоимости оказываемых услуг по теплоснабжению и ГВС основную долю занимают расходы на оплату природного газа. При этом доля данной статьи затрат остается стабильной на уровне 49% от всех затрат на производство и распределение тепловой энергии.

2) Сдерживание роста тарифов на услуги теплоснабжения и ГВС для населения и предприятий приводит к постепенному снижению эффективности деятельности ООО «Теплоэнерго». Динамика чистой прибыли организации остается положительной, но в то же время показатель нестабильный.

3) Предприятие за 2021 год добилось достаточно эффективной системы ведения расчетов с дебиторами и кредиторами, что позволяет соблюдать баланс между кредиторской и дебиторской задолженностью. В то же время соотношение

структуры активов и пассивов предприятия в целом остается удовлетворительной, о чем свидетельствуют показатели ликвидности баланса, не смотря на то что в большинстве показатели ниже нормативных;

4) Нарастающий износ, моральное и физическое старение основных производственных фондов в результате длительной эксплуатации объектов основных средств и в связи с тем, что выделялось недостаточно денежных средств на капитальный ремонт и реконструкцию объектов теплоснабжения, в связи с отсутствием источника для покрытия данных расходов. Средний износ теплотрасс к началу 2023 года составил 70%;

5) Недостаточность оборотных средств на проведение текущего и капитального ремонта, не позволяет развивать инженерную инфраструктуру системы теплоснабжения, требующую значительных капитальных затрат для обеспечения потребителей качественными услугами теплоснабжения;

6) Отсутствие финансирования мероприятий по модернизации, реконструкции и техническому перевооружению объектов системы теплоснабжения за счет инвестиционной составляющей в утвержденных тарифах на услуги теплоснабжения, а также поддержки со стороны органов Муниципальной и Республиканской власти;

7) Недостаточность средств на проведение мероприятий по энергосбережению.

Данная ситуация требует принятия неотложных мер по решению вышеуказанных проблем в системе теплоснабжения и обеспечению надлежащего качества услуг теплоснабжения.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

4.1 Цели и задачи инвестиционной программы

Инвестиционная программа ООО «Теплоэнерго» модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения г. Белебей на 2024-2026 гг. (далее – Инвестиционная программа) разработана в рамках перспективного развития системы теплоснабжения г. Белебей на период до 2026 года.

Основными целями инвестиционной программы являются:

- 1) повышение надежности и безопасности теплоснабжения потребителей г. Белебей;
- 2) повышение антитеррористической защищенности источников центрального теплоснабжения;
- 3) уменьшение эксплуатационных затрат при хранении аварийного запаса топлива;
- 4) энергосбережение и повышение энергетической эффективности работы оборудования;
- 5) определение объема финансовых потребностей, необходимых для осуществления финансирования указанных мероприятий.

Для выполнения поставленных целей необходимо решить ряд задач:

- 1) Проведение работ по:

2024 год:

- Реконструкция топливного хозяйства котельной № 15.

2025 год:

- Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК-36

- Реконструкция № 14

2026 год:

- Реконструкция тепловой сети по ул. Восточная г. Белебей ТК2-ТК3

- 2) Утверждение составляющей к тарифу для проведения мероприятий по развитию системы теплоснабжения ООО «Теплоэнерго» на период 2024-2026 г.

4.2 План технических мероприятий, направленных на реализацию целей инвестиционной программы

В целях реализации задач, определенных инвестиционной программой, Предприятием будут проведены следующие организационные мероприятия (таблица 4.1.)

Таблица 4.1. Организационные мероприятия инвестиционной программы

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения
1	Формирование Инвестиционной Программы по модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения г. Белебей на 2024-2026 гг.	До 01.07.2023 года
2	Утверждение инвестиционной программы в Министерстве ЖКХ РБ	До 30.10.2023 года
3	Поэтапное выполнение работ по реконструкции и модернизации объектов системы теплоснабжения ООО «Теплоэнерго» собственными силами и с привлечением специализированных организаций.	В течение 2024-2026 гг
4	Осуществление контроля выполнения работ реконструкции объекта системы теплоснабжения ООО «Теплоэнерго» привлеченными специализированными организациями	В течение 2024-2026 гг.

4.3 Способы выполнения поставленных задач и варианты их решения.

Для решения поставленных задач проводится мониторинг организаций, специализирующихся на поставках необходимых материалов и оборудования. На основании запроса цен предприятие отбирает наиболее оптимальные варианты по предлагаемой стоимости услуг и оборудования, а также сроков поставок работ и гарантии их качества для выполнения намеченных мероприятий Инвестиционной программы.

4.4. Основные направления инвестиций и перечень проектов, входящих в состав программы

Инвестиции, полученные Обществом в виде составляющей к тарифу на теплоснабжение, будут направлены на следующие мероприятия:

2024 год:

- Реконструкция топливного хозяйства котельной № 15.

2025 год:

- Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК-36
- Реконструкция № 14

2026 год:

- Реконструкция тепловой сети по ул. Восточная г. Белебей ТК2-ТК3

4.5. Состав и структура источников финансирования инвестиционной программы

Источником финансирования Программы являются собственные средства, полученные от инвестиционной составляющей в тарифе на производство и передачу теплоэнергии, утвержденном Предприятию (Приложение № 4 Форма № 5-ИП ТС).

Таблица 4.2. Возможные источники финансирования (тыс. руб. без НДС)

Источники	Ед. изм.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	Итого
Прибыль (инвестиционная надбавка к тарифу)	тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00	54 527,31
Итого денежных средств	тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00	54 527,31

Привлечение заемных средств невозможно, так как у предприятия отсутствует обеспечение на покрытие заемных средств и процентов по ним для инвестиционной деятельности.

Исходя из таблицы видно, что финансирование Инвестиционной программы планируется за счет собственных средств организации, полученных от применения установленной инвестиционной составляющей к тарифу на финансирование на реализацию мероприятия данной Инвестиционной программы.

4.6. Финансовый план реализации инвестиционной программы

При детальной проработке проблем теплоснабжения потребителей г. Белебей качественной тепловой энергией установлено, что существующие сооружения и оборудование имеют значительный износ, нормативные ресурсы надежности

оборудования и строительных конструкций существенно снижаются без направления средств на их содержание, ремонт и модернизацию.

Финансовый план инвестиционной программы по модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения составлен в соответствии с разработанным организационным планом по реализации мероприятий, предусмотренных настоящей программой.

В стоимость затрат на реализацию инвестиционной программы включаются следующие расходы:

- 1) стоимость проектно-изыскательских работ,
- 2) стоимость материалов и оборудования;
- 3) стоимость строительно-монтажных работ и работ по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- 4) стоимость пуско-наладочных работ;
- 5) стоимость проведения регистрации объектов;
- 6) расходы, не относимые на стоимость основных средств (стоимость аренды земли на срок строительства и т.п.).

Объем финансирования мероприятий определен в фактических ценах 2022 г., сложившихся на территории Белебеевского района, с учетом индексов-дефляторов на регулируемый период.

Общий объем финансирования составляет 54 527,31 руб. (без НДС), в т.ч.:

Финансирование осуществляется за счет инвестиционной составляющей к тарифу.

Согласно локальным сметным расчетам (Приложение 10), выполненному Предприятием, стоимость реконструкции объектов теплового хозяйства (без НДС) на 2024-2026 гг. составит 54 527,31 тыс. руб. (без НДС).

Таким образом, финансовая потребность Предприятия для реализации инвестиционной программы за счет инвестиционной составляющей к тарифу на теплоснабжение на 2024-2026 гг. с учетом возрастания налоговой нагрузки составит 54 527,31 тыс. руб. (без НДС).

5. ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Перечень всех работ и затрат, связанных с выполнением условий технического задания

Для выполнения мероприятий по развитию системы теплоснабжения ООО «Теплоэнерго» необходимо осуществить следующие виды работ:

Проведение работ, на общую сумму 54 527,31 тыс. руб. (без НДС), по:

2024 год:

- Реконструкция топливного хозяйства котельной № 15.

2025 год:

- Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК-36

- Реконструкция № 14

2026 год:

- Реконструкция тепловой сети по ул. Восточная г. Белебей ТК2-ТК3

5.2. Расчет инвестиционной составляющей к ценам (тарифам) для потребителей

Обеспечение финансовых потребностей для выполнения мероприятий Инвестиционной программы предусмотрено за счет реализации услуг по теплоснабжению, в части планируемой инвестиционной составляющей к тарифу.

Объем финансирования за счет инвестиционной составляющей к тарифу – 54 527,31 тыс. руб. (без НДС).

Для обеспечения финансирования реализации инвестиционной программы ООО «Теплоэнерго» на 2024 г. просит установить инвестиционную составляющую к тарифу на теплоснабжение на регулируемый период 2024 г. Расчет размера составляющей к тарифу на теплоснабжение на регулируемый период 2024 г. (Приложение 5).

Таблица 5.1. Расчет размера составляющей к тарифу на теплоснабжение

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2023 г	2024 г	2025 г
1	Финансовая потребность на реализацию инвестиционной программы	Тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00
	1 полугодие	Тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00
	2 полугодие	Тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00
2	в том числе на возрастание налоговой нагрузки в части налога на прибыль	Тыс. руб.	3 291,86	3 473,61	4 140,00
	1 полугодие	Тыс. руб.	3 291,86	3 473,61	4 140,00
	2 полугодие	Тыс. руб.	3 291,86	3 473,61	4 140,00
3	Инвестиции за счет инвестиционной надбавки	Тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00
	1 полугодие	Тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00
	2 полугодие	Тыс. руб.	16 459,28	17 368,03	20 700,00
4	Объем реализации тепловой энергии	тыс. Гкал.	303,54	303,54	303,54
5	Тариф на теплоснабжение (прогноз)	руб. /Гкал	2 066,14	2 325,48	2 470,16
	1 полугодие	руб. /Гкал	1 874,49	2 257,79	2 393,17
	2 полугодие	руб. /Гкал	2 257,79	2 393,17	2 547,15
6	Размер надбавки к тарифу на теплоснабжение	руб. /Гкал	54,22	57,22	68,20
	1 полугодие	руб. /Гкал	54,22	57,22	68,20
	2 полугодие	руб. /Гкал	54,22	57,22	68,20

5.3. Определение приоритетности каждого проекта

В Инвестиционной программе проведение мероприятий по модернизации и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры планируется проводить последовательно, так как мероприятия определены предприятием как наиболее приоритетные для дальнейшего осуществления деятельности по обеспечению потребителей услугами теплоснабжения.

5.4. Расчет показателей экономической эффективности инвестиционной программы, сроки окупаемости вложенных средств по каждому проекту инвестиционной программы, основные выводы по оценке эффективности всей инвестиционной программы

Развитие инженерной инфраструктуры в рамках реализации Инвестиционной программы обеспечивается исходя из соблюдения условия безубыточности: сумма затрат на выполнение мероприятий Инвестиционной программы равна сумме доходов, то есть подразумевается полное возмещение затрат, связанных с реализацией Инвестиционной программы.

Показателями производственной эффективности в рамках данной инвестиционной программы являются снижение объемов потерь, экономия материальных и трудовых ресурсов, энергосбережение, усовершенствование технологии, улучшение качества предоставляемых услуг, внедрение современных технологий.

В качестве социального показателя эффективности инвестиционной программы можно принять увеличение отпуска тепловой энергии потребителям, а значит возможность присоединения новых объектов теплоснабжения.

Планируемые на период 2024 г. натуральные показатели деятельности Предприятия по теплоснабжению представлены в следующей таблице:

Таблица 5.2. Планируемые натуральные показатели деятельности ООО «Теплоэнерго» на 2024 г.

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026
1	Выработка тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	374,092	374,092	371,109
2	Расход теплоэнергии на собственные нужды	Гкал	11,7	11,7	11,7
3	Отпуск теплоэнергии в сеть	Гкал	362,392	362,392	359,409
4	Потери теплоэнергии в сети, всего	Гкал	58,852	58,852	55,909
5	Полезный отпуск теплоэнергии потребителям	Гкал	303,54	299,62	299,90

Расчет бюджетной эффективности Инвестиционной программы в части услуг теплоснабжения представлен в таблице 5.3

Таблица 5.3. Бюджетная эффективность

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026
1	Полезный отпуск тепловой энергии	Тыс. Гкал	303,54	299,62	299,90
2	Тариф ожидаемый (1 полугодие)	Руб./Гкал	1 874,49	2 257,79	2 393,17
	Тариф ожидаемый (2 полугодие)	Руб./Гкал	2 257,79	2 393,17	2 547,15
3	Объем выручки	Тыс. руб.	627 156,14	639 338,14	663 024,92
	1 полугодие	Тыс. руб.	568 982,69	561 634,69	562 159,55
	2 полугодие	Тыс. руб.	685 329,58	717 041,60	763 890,29
4	Себестоимость продукции	Тыс. руб.	601 763,82	609 157,81	625 790,47
	1 полугодие	Тыс. руб.	543 590,37	531 454,36	524 925,10
	2 полугодие	Тыс. руб.	659 937,26	686 861,27	726 655,84
5	Валовая прибыль	Тыс. руб.	25 392,32	30 180,33	37 234,45
	1 полугодие	Тыс. руб.	25 392,32	30 180,33	37 234,45
	2 полугодие	Тыс. руб.	25 392,32	30 180,33	37 234,45
6	Налоги	Тыс. руб.	5 078,46	6 036,07	7 446,89
	1 полугодие	Тыс. руб.	5 078,46	6 036,07	7 446,89
	2 полугодие	Тыс. руб.	5 078,46	6 036,07	7 446,89
7	Прибыль после налогообложения	Тыс. руб.	20 313,86	24 144,26	29 787,56
	1 полугодие	Тыс. руб.	20 313,86	24 144,26	29 787,56
	2 полугодие	Тыс. руб.	20 313,86	24 144,26	29 787,56

Бюджетная эффективность определяется как налоговый поток от реализации мероприятий программы и составит за 2024 – 5 078,46 тыс. руб., за 2025 год — 6036,07 тыс. руб., за 2026 год — 7 446,89 тыс. руб. налога на прибыль.

Работы по развитию объектов системы теплоснабжения соотносятся ко всему объему теплоснабжения за 2024 г., в том числе и на собственные производственные нужды Предприятия.

В качестве основных показателей экономической эффективности определены чистый дисконтированный доход, срок окупаемости проекта, индекс доходности инвестиций и показатель рентабельности. Для расчета экономической эффективности Инвестиционной программы приняты следующие допущения:

Коэффициент дисконтирования – 10% в год;

Инфляция (темпы роста тарифов на тепло) на 2024 г. – 4,0%¹.

Расчет показателей эффективности проекта представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4. Показатели эффективности проекта

№	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Сумма инвестиций	тыс. руб.	19 751	20 842	24 840			
2	Возврат НДС	тыс. руб.		3291,9	3473,6	4140,0		
2	Чистая прибыль	тыс. руб.	7 000	7 000	7 350	7 718	8 103	8 428
3	Амортизация	тыс. руб.	658	2 670	4 887	6 543	6 543	6 543
4	Итого денежный поток	тыс. руб.	-12093	-7880	-9129	18 401	14 647	14 971
5	То же нарастающим итогом	тыс. руб.	-12093	-19973	-29102	-10701	3 946	18 916
6	Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.	-12093	-7164	-7545	13825	10 004	9 296
7	То же нарастающим итогом	тыс. руб.	-12093	-19256	-26801	-12976	-2 972	6 323
	Расчет срока окупаемости		0,00	0,00	0,00	3,98	0,00	0,00
	Расчет дисконтированного срока окупаемости		0,00	0,00	0,00	0,00	4,57	0,00
8	ВНД (IRR)	%	32,2%					
9	ЧДД (NPV)	тыс.руб.	22999,42					
10	Срок окупаемости	лет	4,0					
11	Дисконтированный срок окупаемости	лет	4,6					

Ожидаемый объем реализации услуг теплоснабжения в 2024 г. по предварительным расчетам составит 303,54 тыс. Гкал.

Результаты выполнения мероприятий с отражением затрат до инвестиционной программы и после ее реализации представлены в таблице 5.5.

¹ На основании сценарных условий, основных параметров Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_2023_god_i_na_planovyy_period_2024_i_2025_godov.html

5.5. Предложения по повышению эффективности инвестиционной программы по всем показателям (экономическим, финансовым, экологическим и социальным)

При разработке Инвестиционной программы выполнен расчет изменения уровня действующих тарифов на теплоснабжение в результате включения в них средств на реализацию Инвестиционной программы и дана оценка социально-экономического влияния на стоимость услуги теплоснабжения.

Для реализации Инвестиционной программы важную роль играет использование следующих нормативов:

- 1) цены;
- 2) инфляции;
- 3) налогов.

Инвестиционной программой предусмотрено изменение действующих цен (тарифов) на услуги теплоснабжения с учетом индексов-дефляторов.

5.6. Объем прибыли, который планируется получить в результате реализации инвестиционной программы. Оценка рисков, которые берет на себя предприятие при выполнении инвестиционной программы

Для реализации мероприятий необходимо получить прибыль в размере 54 527,31 тыс. руб. в 2024-2026 гг.

Реализация инвестиционной программы сопряжена с рядом потенциальных рисков.

Обстоятельства, обуславливающие возникновение рисков:

1) Превышение фактической стоимости мероприятий Программы над плановой. Причины:

- изменения в законодательстве Российской Федерации;
- фактический уровень инфляции, превышающий уровень инфляции, учтенный при планировании программы;

- отказ Государственного комитета Республики Башкортостан по тарифам во включении инвестиционной надбавки в тариф на тепловую энергию;
- отсутствие финансирования со стороны Республиканского и Муниципального бюджетов на реализацию инвестиционной программы.
- иные изменения, влияющие на стоимость реализации Программы.

2) Дефицит финансовых средств при реализации мероприятий Программы.

Причины:

- временные разрывы между периодом поступления денежных средств от реализации услуг со сроками финансирования Проектов (превышающие запланированные);
- возможная некорректность прогнозирования стоимости работ для реализации Программы.

3) Несвоевременность реализации мероприятий по реконструкции объектов в рамках выполнения Программы по причине несвоевременного выполнения работ различными подрядными организациями.

Из трех вышеперечисленных факторов риска наиболее реальным представляется недостаточное финансовое обеспечение. Именно недостаточное или несвоевременное финансирование содержит угрозу срыва Инвестиционной программы.

Все выше перечисленное может привести к срыву инвестиционной программы и необеспечения антитеррористической защищенности объектов коммунальной инфраструктуры в сфере центрального теплоснабжения.

Возмещение данных расходов лишь за счет доходов Предприятия от других видов деятельности, невозможно.

5.7. Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

По итогам реализации Программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

1. Технологические результаты:

- достижение безаварийного теплоснабжения потребителей;
- снижение нагрузки на работу технологического оборудования.

2. Экономические результаты:

- снижение эксплуатационных затрат на производство тепловой энергии на 1 294,43 тыс. руб;

3. Социальные результаты:

- улучшение экологической ситуации (за счет снижения вероятности утечки нефтепродуктов из физически изношенных резервуаров по хранению аварийного топлива);

Реализация Программы также обеспечивает высвобождение дополнительных финансовых средств для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за счет полученной экономии в результате снижения затрат на оплату энергетических ресурсов.

Экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации мероприятий Программы в стоимостном выражении составит 1625,17 тыс. рублей (в ожидаемых прогнозных ценах 2023 года).

Экономия достигается по следующим направлениям программы:

- Реконструкция топливного хозяйства котельной № 15.
- Реконструкция № 14
- Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК-36
- Реконструкция тепловой сети по ул. Восточная г. Белебей ТК2-ТК3

Суммарная экономия энергетических ресурсов в сопоставимых условиях к 2026 г. составит:

- 1) топлива – 1 452,69 тыс. руб;
- 2) заработной платы – 1 294,43 тыс. руб.;
- 3) снижение тепловых потерь через изоляцию – 1 442,76 тыс. руб.

Ниже представлен план-график результатов в денежном выражении.

Таблица 5.6. План-график достижения ожидаемых результатов

№ п/п	Ожидаемый результат	Ед. изм.	Итого
1	Суммарная экономия топлива в сопоставимых условиях с 2024 г.	тыс. руб.	1 452,69
2	Суммарная экономия фонда оплаты труда	тыс. руб.	1 294,43
3	Суммарная снижение потерь тепловой энергии через изоляцию	тыс. руб.	1 442,76
	Итого	тыс. руб.	6 936,99

Как видно из таблицы суммарная экономия за период 2024-2026 гг. составит 6936,99 тыс. руб.

5.8. Определение затрат на проектные работы

Стоимость проектных работ по выполнению ориентировочно составит 2700 тыс. руб.

Мероприятия по строительству, реконструкцию и техническому перевооружению обладает следующими видами эффективности:

1) экономическая эффективность – отражена в получении дополнительной прибыли, свойственная организациям, занимающаяся новыми прорывными технологиями, и как следствие, получающие «технологическую ренту». Данный вид прибыли рассчитывается по методу минимальной доходности;

2) энергоэффективность – отражена в снижении производственных расходов, а также вследствие снижения потерь тепловой энергии;

3) социальная эффективность – выражена в повышении социальной защищенности, снижении аварийности основных производственных фондов систем теплоснабжения.

5.9. Определение критериев доступности

Основным потребителем услуг Организации является население, причем в последнее время наблюдается тенденция к росту потребления услуг теплоснабжения населением как в абсолютном, так и в процентном выражениях.

Доступность для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса - доступность приобретения и оплаты потребителями соответствующих

товаров и услуг организаций коммунального комплекса с учетом цен (тарифов) для потребителей и надбавок к ценам (тарифам) для потребителей.

Согласно ст. 7 Конституции РФ Российская Федерация есть социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. В этой связи в действующем законодательстве предусматривается механизм обеспечения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса. Доступность организуется путем предоставления субсидий и компенсаций отдельным категориям граждан.

Предоставление субсидий на оплату коммунальных услуг является одной из мер социальной поддержки граждан РФ с низким уровнем доходов, которые в силу определенных причин не могут оплачивать жилищно-коммунальные услуги без серьезного ущерба для качества их жизни. Данный механизм является особенно актуальным в настоящее время, в период реформирования жилищно-коммунального хозяйства страны и значительного повышения размеров платы за коммунальные услуги.

Анализ доступности для граждан платы за коммунальные услуги в 2023 году в соответствии с прогнозными тарифами ООО «Теплоэнерго» и с учетом показателей Инвестиционных программ по реконструкции, модернизации и развитию систем коммунального теплоснабжения ООО «Теплоэнерго» проведен отделом экономики Администрации муниципального района Белебеевский район РБ.

Анализ доступности проводится по показателям критериев доступности для граждан Белебеевского района за коммунальные услуги (Приложение 9).

Расчет проводится с использованием показателей Прогноза социально-экономического развития города Белебей, данных статистической формы 22-ЖКХ (сводная), отчета «Сведения о предоставлении субсидий на оплату жилья и коммунальных услуг».

Директор

Главный экономист



С.А. Луциц

Б.З. Адельгильдин

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Properties of published mass mortality "Tornadoes"

1000

104-105

1000

1

[illegible]

**Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено
в результате реализации мероприятий инвестиционной программы
Общества с ограниченной ответственностью "Теплоэнерго"**

(наименование регулируемой организации)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Текущее значение	Плановые значения в т.ч. по годам реализации		
					2024	2025	2026
	2	3	4	5	6	7	8
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт-ч/м ³	0,403	0,489	0,489	0,489	0,489
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	т.у.т./Гкал	0,15572	0,15666	0,15666	0,15666	0,156
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	т.у.т./м ³					
4	Процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы	Гкал/ч					
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	%	78,7	78,7	78,7	78,65	78,65
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	29735,162	58852	58852	58852	55909
7	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	% от полезного отпуска тепловой энергии	9	16,24	16,24	16,24	15,56
7.1	Оксид углерода	тонны	161,402	161,402	161,402	161,402	161,402
7.2	Оксид азота	тонны	104,67	104,67	104,67	104,67	104,67
7.3	Диоксид углерода	тонны	82,671	82,671	82,671	82,671	82,671

С.А. Лушин

Директор ООО "Теплоэнерго"

Финансовый план
Общества с ограниченной ответственностью "Теплоэнерго"
(наименование регулирующей организации)

№ п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС) (с использованием прогнозных индексов цен)							По мероприятиям, согласно Форме № 2-ИП ТС
		по видам деятельности		Всего	по годам реализации (указывается по каждому году реализации, на который проектируется инвестиционная программа, в отдельном столбце)				
		(при наличии нескольких регулируемых видов деятельности, указывается каждый в отдельном столбце, для которого проектируется инвестиционная программа)							
		Теплоснабжение	Прочие виды деятельности		2024	2025	2026		
		1	2		3	4	5	6	
1	Собственные средства		54 527,31		54 527,31	16 459,28	17 368,03	20 700,00	п.п. 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2
1.1	амортизационные отчисления с выделением результатов переоценки основных средств и нематериальных активов								
1.2	расходам на капитальные вложения (инвестиции), финансируемые за счет нормативной прибыли, учтываемой в необходимой налоговой выручке								
1.3	экономия расходов								
1.3.1	достигнутая в результате реализации мероприятий инвестиционной программы								
1.3.2	связанная с сокращением потерь в тепловых сетях, сменной вылов и (или) вывоз основного и (или) резервного топлива на источниках тепловой энергии, реализацией энергосервисного договора (контракта) и размере, определенном по решению регулируемой организации,		54 527,31		54 527,31	16 459,28	17 368,03	20 700,00	п.п. 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2
1.4	плата за подключение (технологическое присоединение) к системам централизованного теплоснабжения (раздельно по каждой системе, если регулируемая организация эксплуатирует несколько таких систем)								
1.5	расходы на уплату лизинговых платежей по договору финансовой аренды (лизинга)								
2.	Иные собственные средства, за исключением средств, указанных в разделе 1								

**Расчет необходимой валовой выручки методом индексации установленных тарифов ООО "Теплоэнерго" на территории
Белебеевского района на 2024 - 2026 годы в сфере теплоснабжения**

	Показатели	Ед. изм.	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год
			Факт	Утверждено	Предложено предприятием	Предложено предприятием	Предложено предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Операционные расходы	тыс.руб.	157707,67	139978,07	180806,00	185152,58	202749,48
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	52172,86	44082,72	61708,96	65210,96	68273,03
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и	тыс.руб.	308267,80	385556,59	359231,26	409418,28	409920,95
4.	Нормативная прибыль	тыс.руб.		17 551,84	19 374,86	20 283,61	23 615,58
4.1.	Нормативный уровень прибыли	%					
4.1.1.	Расходы на капитальные вложения (инвестиции), за исключением расходов на капитальные вложения (инвестиции), осуществляемых за счет платы, сумм амортизации, средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	тыс.руб.		14 748,40	16 459,28	17 368,03	20 700,00
4.1.2.	Расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлеченных на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс.руб.					
4.1.3.	Экономически обоснованные расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами	тыс.руб.	1 788,00	2 803,44	2 915,58	2 915,58	2 915,58

5	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб.			6 017,46	9 896,73	13 618,87
5.1.	Размер расчетной предпринимательской прибыли	%			1%	2%	2%
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	тыс.руб.					
7	Корректировка:	тыс.руб.		-12 847,09			
8	Итого необходимая валовая выручка (НВВ)	тыс.руб.	518 148,34	574 322,13	627 138,54	689 962,15	718 177,91
12	Полезный отпуск, всего	тыс. Гкал	293,84	296,54	303,54	299,62	299,90
13	Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)	руб. Гкал без НДС	x	1 936,73	2 066,07	2 302,79	2 394,72
13.1.	с 01.01. по 30.07.	руб. Гкал	1 611,73	1 874,49	1 874,49	2 257,65	2 347,93
13.2.	с 01.07 по 31.12.	руб. Гкал	1 874,49	1 874,49	2 257,65	2 347,93	2 441,52
					120,4%	104,00%	104,0%

Директор



С.А. Лушин



КАРАР

«09» сентября 2013 г.

№ 110

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«09» сентября 2013 г.

Об утверждении схемы теплоснабжения городского поселения г.Белебей и единой теплоснабжающей организации.

В целях реализации постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Постановления Правительства РФ от 08 августа 2012 г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему теплоснабжения городского поселения г.Белебей муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан (Приложение №1).
2. Определить Общество с ограниченной ответственностью «Теплоэнерго» как единую теплоснабжающую организацию.
3. Постановление № 124 от 26.12.2012г. считать утратившим силу.
4. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы Администрации А. Г. Кулдырева.

Глава Администрации
городского поселения г. Белебей



А. С. Буйлов

Копия передана
Управделами *Султанов* Р.С. Сураев



КАРАР

«11» март 2016 г.

№ 134

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«11» март 2016 г.

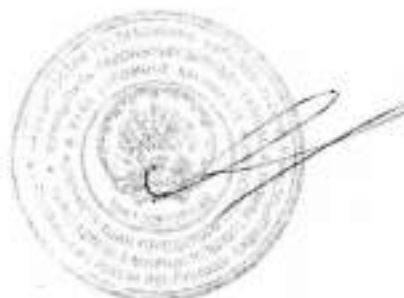
**Об актуализации схемы теплоснабжения
городского поселения г.Белебей на 2017 год**

В целях реализации постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Постановления Правительства РФ от 08 августа 2012 г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Актуализировать схему теплоснабжения городского поселения г.Белебей муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан на 2017 год, предусматривающую строительство новой котельной.
2. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы Администрации.

И.о.главы Администрации
городского поселения г. Белебей



А. Г.Кулдырев

Приложение
к постановлению Администрации
муниципального района
Белебеевский район Республики
Башкортостан

от «28» сентября № 793

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку инвестиционной программы общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнерго» по модернизации и реконструкции коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан на 2024-2026гг.

1. Разработчик технического задания

Разработчиком технического задания является администрация муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан (далее - Администрация).

2. Разработчик инвестиционной программы

Разработчиком инвестиционной программы является общество с ограниченной ответственностью «Теплоэнерго» (далее – ООО «Теплоэнерго»).

3. Цели разработки и реализации инвестиционной программы

3.1 Основные цели корректировки и реализации инвестиционной программы ООО «Теплоэнерго»:

- реализация основных требований Федеральных законов Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»

- обеспечение надежного и качественного теплоснабжения;
- снижение издержек на производство тепловой энергии;
- обеспечение энергосбережения и повышение энергетической эффективности при производстве тепловой энергии и горячего водоснабжения;
- повышение антитеррористической защищенности источников тепловой энергии;
- снижение непроизводительных потерь ресурсов;
- улучшение экологической обстановки.

4. Задачи инвестиционной программы

4.1 Инвестиционная программа направлена на выполнение следующих мероприятий:

2024 год:

- Реконструкция топливного хозяйства котельной № 15.
- Строительство инженерно-технических средств охраны объектов топливно-энергетического комплекса Белебеевского района Республики Башкортостан котельной № 15.

- Строительство инженерно-технических средств охраны объектов топливно-энергетического комплекса Белебеевского района Республики Башкортостан котельной ФСК.

2025 год:

- Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК-36
- Реконструкция № 14

Строительство инженерно-технических средств охраны объектов топливно-энергетического комплекса Белебеевского района Республики Башкортостан котельной № 14

2026 год:

- Реконструкция тепловой сети по ул. Восточная г. Белебей ТК2-ТК3
- Строительство инженерно-технических средств охраны объектов топливно-энергетического комплекса Белебеевского района Республики Башкортостан котельной № 10.

4.2 В результате реализации инвестиционной программы должны быть достигнуты следующие значения целевых индикаторов:

- 1) снижение потребления природного газа в связи с заменой котлов;
- 2) снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям на реконструируемых участках;
- 3) снижение эксплуатационных затрат на производство тепловой энергии.

5. Срок предоставления инвестиционной программы

5.1 Разработанный проект инвестиционной программы и соответствующих документов предоставляется в орган регулирования в течение месяца после утверждения технического задания.

6. Период реализации инвестиционной программы

6.1 Период реализации инвестиционной программы — 2024-2026гг.

7. Требования и условия, при разработке инвестиционной программы

7.1 Нормативно-правовые акты, в соответствии с которыми разрабатывается инвестиционная программа:

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05 мая 2014 года № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации)»;

- Приказ Министра России от 16.02.2023 N 103/пр "Об утверждении формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.03.2023 N 72538);

- Постановление Правительства РФ от 16 мая 2014 г. N 452 "Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 г. N 340".

7.2 Комплекс мероприятий для разработки инвестиционной программы:

7.2.1 Выполнить анализ существующего состояния систем теплоснабжения с отражением основных проблем, не позволяющих обеспечить необходимый уровень объемов и качества предоставления услуг;

7.2.2 Разработать план технических мероприятий, обеспечивающих развитие систем теплоснабжения для нужд нового строительства, модернизацию существующих систем, повышение качества товаров и услуг, предоставляемых потребителям, улучшение экологической ситуации;

7.2.3 Определить объем финансовых потребностей на реализацию инвестиционной программы посредством суммирования финансовых потребностей каждого мероприятия, источники финансирования;

7.2.4 Инвестиционная программа должна содержать расчет показателей экономической эффективности (сроки окупаемости, прогнозная величина тарифа на тепловую энергию);

7.3 Требования к содержанию инвестиционной программы.

7.3.1 Содержание инвестиционной программы должно включать:

- паспорт инвестиционной программы;
- сроки и этапы реализации инвестиционной программы;
- цели и задачи инвестиционной программы;
- план технических мероприятий, направленных на реализацию целей инвестиционной программы и объемы необходимого финансирования с разбивкой по годам и мероприятия с указанием источников финансирования (источники должны гарантировать своевременность инвестиций в необходимом объеме).

7.4 Финансовые потребности на реализацию мероприятий инвестиционной программы (Форма 2-ИП ТС)

7.5 Инвестиционная программа должна содержать источники финансирования по каждому мероприятию.

7.6 Стоимость мероприятия должна приводиться в ценах, соответствующих году реализации мероприятий.

8. Ожидаемые результаты от реализации инвестиционной программы

За счет реализации инвестиционной программы необходимо обеспечить достижение следующих показателей – целевых индикаторов:

№ п/п	Показатели инвестиционной программы	Целевые индикаторы
1	2	3
1	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)	- круглосуточное бесперебойное обеспечение потребителей услугами теплоснабжения; - гарантированное обеспечение заданного давления в тепловых сетях; - гарантированное соблюдение температурного режима в тепловых сетях; - снижение аварийности оборудования
2	Безопасность объектов	Повышение антитеррористической защищенности источников тепловой энергии

3	Эффективность деятельности (экономическая эффективность)	- снижение затрат на технологическое обслуживание оборудования; - снижение затрат на заработную плату оперативного персонала; - снижение затрат на оплату за потребление электрической энергии
4	Обеспечение инженерно-экологических требований	соблюдение норм экологической безопасности

9. Источник финансирования инвестиционной программы

Финансирование инвестиционной программы запланировано из следующих источника:

- инвестиционная надбавка к тарифу на тепловую энергию в 2024 - 2026 гг.

10. Сроки разработки и реализации инвестиционной программы

10.1 Разработать инвестиционную программу ООО «Теплоэнерго» по модернизации и реконструкции коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Белебеевского района Республики Башкортостан на 2024 - 2026гг. — до 30.07.2023 года;

10.2 Срок реализации инвестиционной программы ООО «Теплоэнерго» по модернизации коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения г. Белебей на 31.12.2024 года.

11. Порядок внесения изменений в техническое задание

11.1 Внесение изменений и дополнений в утвержденное техническое задание осуществляется по инициативе главы администрации муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан и по инициативе ООО «Теплоэнерго».

11.2 Основания для внесения изменений и дополнений в утвержденное техническое задание:

- принятие или внесение изменений в программы социально-экономического развития муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан и иные программы, влияющие на изменение условий технического задания;
- внесение органом регулирования решения о недоступности для потребителей товаров и услуг ООО «Теплоэнерго» с учетом тарифов, предлагаемых организацией для реализации инвестиционной программы;

- объективные изменения условий деятельности ООО «Теплоэнерго» влияющие на стоимость услуг теплоснабжения и невозможности пересмотра тарифа.

- внесение дополнительных и (или) исключение принятых при утверждении технического задания подключаемых к системам коммунальной инфраструктуры строящихся объектов, а также перечня земельных участков, обеспечиваемых инженерной инфраструктурой.

11.3 Внесение изменений и дополнений в утвержденное техническое задание может производиться не чаще одного раза в год.

11.4 В случае, если пересмотр технического задания осуществляется по инициативе ООО «Теплоэнерго», заявление о необходимости пересмотра, направляемое главе муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан, должно сопровождаться обоснованием причин внесения изменений и дополнений с приложением необходимых документов.

11.5 Решение о внесении изменений и дополнений в техническое задание направляется в ООО «Теплоэнерго» в недельный срок со дня его принятия.

Заместитель главы администрации



Ф.Ш. Булатов

ПРИЛОЖЕНИЕ

к техническому заданию на разработку инвестиционной программы Общества с ограниченной ответственностью «Теплоэнерго» по модернизации коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Белеевского района Республики Башкортостан на 2024-2026 гг.

ПЕРЕЧЕНЬ

мероприятий по инвестиционной программе ООО «Теплоэнерго» по модернизации и реконструкции коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Белеевского района Республики Башкортостан на 2024-2026 гг.

Мероприятия	Объем финансирования (тыс. руб. с НДС)			
	2024	2025	2026	Итого
Теплоснабжение, в т. ч.				
Реконструкция топливного хозяйства котельной № 15	19 751,13			19 751,13
Реконструкция котельной № 14		5 436,39		5 436,39
Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК-36		15 405,25		15 405,25
Реконструкция тепловой сети по ул. Восточная г. Белебей ТК2-ТК3			24 840,00	24 840,00
Итого по всем мероприятиям	19 751,13	20 841,64	24 840,00	65 432,77

Форма расчета доступности платы за коммунальные услуги для населения
муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан
на 2024 год

	Критерии доступности	Исходные данные показателя			Справочно, источник информации (реализиты, дата)	Значение установленного критерия	Значение критериев в результате оценки
		обозначение	ед. изм.	значение			
1*	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	Общ – общий прогнозируемый совокупный платёж граждан за все потребляемые коммунальные услуги (холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение (в том числе поставки бытового газа в баллонах), отопление (тепло-снабжение, в том числе поставки твердого топлива при наличии печного отопления)).*	тыс. руб.	1 427 933,9	Производственные программы ОКК	от 7,2 до 8,6%	6,02
		Ч _{общ} – численность населения муниципального образования	тыс. чел.	95,852	Прогноз социально-экономического развития МР на 2023 год и плановый период 2024-2025г.г.		
		Дср – среднедушевой доход населения муниципального образования	руб. на чел. в месяц	20 624,0	Прогноз социально-экономического развития МР на 2023 год и плановый период 2024-2025г.г.		
2	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	Ч _{нм} – прогнозируемая численность населения с доходами ниже прожиточного минимума в муниципальном образовании	тыс. чел.	10,130	Прогноз социально-экономического развития МР на 2023 год и плановый период 2024-2025г.г.	от 8% до 12%	10,63
		Ч _{общ} – общая прогнозируемая численность населения муниципального образования	тыс. чел.	95,300	Прогноз социально-экономического развития МР на 2023 год и плановый период 2024-2025г.г.		
3	Кол - Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	ОП - оплаченные значения платы граждан за коммунальные услуги	тыс. руб.	1 068 379,3	Данные статистических форм 22(ЖКУ) единая предпрятий МР за 2022 год	от 85% до 92%	98,29
		НП - нечисленов значения платы граждан за коммунальные услуги	тыс. руб.	1 087 011,8	Данные статистических форм 22(ЖКУ) единая предпрятий МР за 2022 год		
4	ДС - Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	Ч _{сб} – прогнозируемая численность семей, претендующих на получение субсидий	ед.	1 618	Расчет-прогноз на основе данных ГКУ Респ. Центра социальной поддержки населения	от 10% до 15%	4,24
		К _{сб} – средний по муниципальному образованию коэффициент семейности		2,5	Данные ВПН-2010		
		Ч _{общ} – общая прогнозируемая численность населения муниципального образования	чел.	95 300	Прогноз социально-экономического развития МР на 2023 год и плановый период 2024-2025г.г.		

* Рост тарифов (электрическая энергия, сетевой газ) в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов.

Прогнозируемая плата за коммунальные услуги для граждан является доступной, так как выполняются 4 показателя критериев доступности.

Заместитель главы Администрации муниципального района



Ф.Ш.Булатов

5	ЛС-04-01-05	Электроснабжение 890.2018-ИОС 1	278,01	1 855,88		2 143,89
Итого по Главе 4. "Объекты энергетического хозяйства"			278,01	1 855,88		2 143,89
Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и газоснабжения						
6	ЛС-06-01-05	Архитектурно-строительные решения 890.2018-ИОС 3	135,35			135,35
Итого по Главе 6. "Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и газоснабжения"			135,35			135,35
Глава 9. Прочие работы и затраты						
7	Договор №Д-654/2020м/ТЭ/051/2022/157 от 26.05.2022г.	Экспертиза сменной документации			20	20,00
8	Договор №ТЭ/02/2018/157 от 09.05.2018г.	Проектные работы			160	160,30
9		Изыскательские работы			572,13	572,13
10	Договор №ТЭ-454-20-4 от 18.04.2022г.	Экспертиза проектной документации			482,75	482,75
Итого по Главе 9. "Прочие работы и затраты"					1235,18	1235,18
Итого по Главам 1-9			6 900,55	4 908,24	1 235,18	16 130,55
Непредвиденные затраты						
11	Приказ от 4.08.2020 № 42/лпр п. 179	Непредвиденные затраты для объектов капитального строительства непроизводственного назначения - 2%	138,01	98,16	61,85	322,73
Итого "Непредвиденные затраты"			138,01	98,16	61,85	322,73
Итого с учетом "Непредвиденные затраты"			7 038,66	5 006,40	1 297,03	16 459,28
Налоги и обязательные платежи						
12	№ 303-ФЗ от 3.08.2018	НДС - 20%	1 407,73	1 001,26	630,86	3 291,85
Итого "Налоги и обязательные платежи"			1 407,73	1 001,26	630,86	3 291,85
Итого по сметному расчету			8 446,40	6 007,66	3 785,18	19 751,13

Руководитель проектной организации

(С.А. Луцкий)

Главный инженер проекта

Подпись (инициалы, фамилия)

(С.А. Луцкий)

Начальник

Подпись (инициалы, фамилия)

(И.Ш. Шарифудинов)

Заказчик

Подпись (инициалы, фамилия)

(С.А. Луцкий)

Подпись (инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

ООО "Теплоэнерго"

_____, 2023 года

Директор
ООО "Теплоэнерго"

УТВЕРЖДАЮ:

_____,
С.А. Луцкий
2023 года

Реконструкция магистральной тепловой сети по ул. Амирова ТК24-ТК36
(наименование стройки)

Участок №1 от коллекторной города до ТК-24
(наименование объекта капитального строительства)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № ЛС-02-01-01

Реконструкция магистральной тепловой сети
(наименование работ и затрат)

Составлен _____ базисно-индексным методом
Основа _____ ведомость объема работ

(прислать и (или) аналогичные документы)

Составлен(а) в табулях (базисном) уровне цен 02.03.2023 (01.01.2000)

Сметная стоимость

в том числе:

строительных работ
монтажных работ
оборудования
прочие затраты

15 405,25	(1540,42) тыс.руб.
12 837,28	(1283,69) тыс.руб.
0,00	(0) тыс.руб.
0,00	(0) тыс.руб.
0,00	(0) тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих
нормативные затраты труда рабочих
нормативные затраты труда механизмов

926,93	(40,68) тыс.руб.
3 387,58	чел.час.
720,91	чел.час.

№ п/п	Обозначение	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество				Сметная стоимость в базисной уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 8) для расценок, откорректированных в ФРСН), руб.				Известы	Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб.
				по единицу	коэффициент	всего с учетом коэффициентов	на единицу	коэффициент	всего				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Раздел 1. Замещение работы													
1	ТЕР27-03-001-04	работы по покрытию и основанию: асфальтобетонных	100 м3 конструкции			0,14672							
		Объем=(209,8*0,01)/100											
		1 ОТ					1 889,70		277,26	22,58	8 258,26		
		2 ЗН					5 366,12		786,14				
		3 и т.д. ОТН					941,25		82,35	22,58	1 867,70		
		3ТН	цм/м	179,8		25,380256							
		Итого по расценкам	цм/м	45,83		6,094336	7 247,82		1 063,40				
		ФОТ							359,51		8 156,96		
		НР Автомобильные дорожки	%		147	147			520,50		11 988,26		
		Примечание № 8:12 по от 21.12.2020 Прел. п.21 (в ред. от 02.09.2021)											
		СТ Автомобильные дорожки	%	134		134			401,88		10 528,99		
		Примечание № 7:14 по от 11.12.2020 Прел. п.21 (в ред. от 22.04.2022)											
		Примечание № 7:14 по от 11.12.2020 п.16											
		Всего по позиции							2 073,91				
2	ТЕР27-03-010-01	Разборка бортовых камней: на бетонном основании	100 м			0,72							
		Объем=(1,0*72)/100											
		1 ОТ					777,74		889,97	22,58	12 700,12		
		3Т	цм/м	76,7		55,224	777,74		550,97		12 700,12		
		Итого по расценкам							550,97				
		ФОТ							823,16		13 659,18		
		НР Автомобильные дорожки	%	147		147							
		Примечание № 8:12 по от 21.12.2020 Прел. п.21 (в ред. от 02.09.2021)											
		СТ Автомобильные дорожки	%	134		134			750,38		17 016,16		
		Примечание № 7:14 по от 11.12.2020 Прел. п.21 (в ред. от 22.04.2022)											
		Примечание № 7:14 по от 11.12.2020 п.16											
		Всего по позиции							2 133,49				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	ТЕР01-01-016-14	Разработка грунта с погружкой в автомобильно-самосвалом экскаватором типа "ATLAS", "VOLVO", "KOMATSU", "HITACHI", "LEONER" с ковшом вместимостью 0,15 м³, группа грунтов: 2	1000 м³ грунта			0,82107					
		Объем=(304,1*2*1,5)/100									
		1 ОТ					601,07		493,62	22,66	11 193,03
		2 ЗМ					15 601,25		13 047,65		
		3 в т.ч. ОТм					2 971,79		2 440,00	22,66	55 539,20
		408-5080									
		Шредер	м³	0,12		0,0665264					
		ЗТ	чел-ч	60,96		50,0524272					
		ЗТм	чел-ч	181,56		149,4183186					
		Итого по расценке					16 492,32		13 541,35		
		ФОТ							2 933,52		66 532,23
		НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			2 690,84		61 209,05
		Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1									
		СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			1 348,42		30 604,83
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1									
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16									
		Всего по позиции							17 549,61		
4	ТЕР01-02-057-02	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без крепления с откосами, группа грунтов: 2	100 м³ грунта			0,9123					
		Объем=(304,1*2*1,5)/100									
		1 ОТ					1 518,44		1 385,27	22,66	31 417,92
		ЗТ	чел-ч	154		140,4042					
		Итого по расценке					1 518,44		1 385,27		
		ФОТ							1 385,27		31 417,92
		НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	89		89			1 232,89		27 901,89
		Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.2									
		СП Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40			554,11		12 597,17
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.2									
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16									
		Всего по позиции							3 172,27		
5	ТЕР06-12-1	Очистка непроходных каналов: от сухого ила и грязи при снятых трубах, глубина очистки до 2 м	1 м³ ила, грязи			39,533					
		Объем=304,1*1,3*0,1									
		1 ОТ					34,17		1 350,84	22,66	30 637,05
		ЗТ	чел-ч	3,49		137,97017					
		Итого по расценке					34,17		1 350,84		
		ФОТ							1 350,84		30 637,05
		НР Наружные инженерные сети, демонтаж, разборка, очистка (ремонтно-строительные)	%	89		89			1 202,25		27 266,97
		Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.100.1									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 Прил. п.100.1	Наружная линейная сеть, демонтаж, разборка	%	44		44			594,37		13 450,30
		Всего по позиции							3 147,48		
6	ТЕР23-01-001-01	Устройство оснований под трубопроводы, песчаного	10 м3 основания			5,92995					
		Объем=(304,1*2*1,5)/10									
		1 ОТ					105,37		624,84	22,88	14 171,27
		2 ЗМ					20,43		198,24		
		3 в т.ч. ОТМ					4,29		25,26	22,88	572,90
		4 И					1 868,92		11 070,74		
		3Т	кел-ч	10,2			60,46549				
		3ТМ	кел-ч	0,35			2,0754835				
		Итого по расценке					2 008,72		11 890,82		14 744,27
		ФОТ							650,10		17 290,40
	Приказ № 812-пр от 21.12.2020 Прил. п.18	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			760,62		10 910,76
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 Прил. п.18	СН Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			481,07		
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 п.16										
		Всего по позиции							13 135,81		
7	ТЕР21-01-013-01	Засыпка траншей и котлованов с перекапыванием грунта до 5 м бурь-дозерными машинами: 68 кВт (30 д.с.), группа грунтов 1	1300 м3 грунта			0,82107					
		Объем=(304,1*2*1,5)/0,81 / 1000									
		2 ЗМ					730,08		599,43		
		3 в т.ч. ОТМ					106,55		87,49	22,88	1 684,27
		3ТМ	кел-ч	7,8			6,240132				
		Итого по расценке					730,08		599,43		1 994,27
		ФОТ							87,49		1 825,53
	Приказ № 812-пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1	НР Земельные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			80,49		912,76
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1	СП Земельные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			40,25		
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 п.16										
		Всего по позиции							720,17		
8	ТСОСЛП03-01-01-004	Перевозка грузов автомобильными-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающими вне карьеров, на расстоянии, до 4 км 1 класс груза	1 т груза			4209,2822			24 489,43		
		Объем=(0,82107*1000*1,8*0,82107*1000+39,533)*1,8					5,02				
		Всего по позиции							24 489,43		
9	ТЕР01-01-061-01	Засыпка вручную траншей, пауз канализации и ин. грунта группов: 1	100 м3 грунта			0,9123					
		Объем=(304,1*2*1,5)/0,1 / 100							24 489,43		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1 ОТ						830,90		765,40	22,68	17 350,27
	ЗТ		чел./ч	88,5		80,73856					
	Итого по расценке								765,40		
	ФОТ						838,98				
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.2	НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	89		89			765,40		17 350,27
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.2	СП Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40			881,21		15 449,79
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16								506,16		6 943,71
	Всего по позиции								1 752,77		
10	ТЕР01-02-005-01	Уплотнение грунта анематическими трамбовками, группа грунтов: 1-2	100 м2 уплотненной его грунта			8 2107					
	Объем=10,82107*10000 / 100										
	1 ОТ						936,07		1 109,02	22,68	26 162,67
	2 ЗМ						307,11		1 700,52		
	З в т.ч. ОТм						36,97		903,55	22,68	6 884,51
	ЗТ		чел./ч	12,53		102,890071					
	ЗТм		чел./ч	3,04		24,960528					
	Итого по расценке						342,18		2 809,34		
	ФОТ								1 412,57		52 037,06
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			1 299,58		29 474,11
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.1.1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			649,78		14 737,06
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16										
	Всего по позиции								4 758,88		
11	ТЕР01-01-026-01	Песнировка площадей бульдозерными машинами: БР «В» (80 п.с.)	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера			1,6205					
	Объем=304,1*5 / 1000										
	2 ЗМ						36,50		55,50		
	З в т.ч. ОТм						5,30		8,10	22,68	583,71
	ЗТм		чел./ч	0,38		0,57779					
	Итого по расценке						36,50		55,50		
	ФОТ								8,10		103,71
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.1.1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92			7,45		169,01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Приказ № 774пр от 11.12.2020 Прип. п.1, Приказ № 774пр от 11.12.2020 п.16	СП Земельные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46			3,73		84,51
12	ТЕР01-02-027-05	Всего по позиции Планировка площадей, ручным способом, групповые	1000 м2			0,19205			56,58		
		Содержит: 304,15 м ² , 11 / 1000	стандартов								
		1 ОТ									
		ЗТ	чел-ч	123		18,70215			201,51	22,68	4 572,51
		Итого по расценке						1 325,94	201,51		4 572,51
		ДОТ							201,51		4 572,51
	Приказ № 812пр от 21.12.2020 Прип. п.1,4	НР Земельные работы, выполняемые по другим видам работ (подготовительная, сопутствующая, и др.)	%	89		89			178,43		4 059,53
	11.12.2020 Прип. п.1,4, Приказ № 774пр от 11.12.2020 п.16	СП Земельные работы, выполняемые по другим видам работ (подготовительная, сопутствующая, и др.)	%	41		41			82,66		1 874,73
		Всего по позиции							463,70		
Ограждения металлические											
13	ТЕР10-01-073-08	Демонтаж заборов (при установке стоек, рулетных высов до 2 м	100 м2			0,108					
	Приказ от 04.09.2019 № 507пр п.1,4	Объем: (1,8*2)/3 / 100	забора								
		1 ОТ							259,60	0,7	14,57
		2 ЗМ							544,22	0,7	41,22
		3 В т.ч. ОТМ							67,51	0,7	6,11
		4 М							9 063,84	0	0,00
		ЗТ	чел-ч	24,53	0,7	1,692028					
		Итого по расценке	чел-ч	4,14	0,7	0,312584			9 607,92		50,79
		ДОТ									24,63
	Приказ № 812пр от 21.12.2020 Прип. п.1,4	НР Деревянные конструкции	%	105		105			25,55		604,52
	11.12.2020 Прип. п.10, Приказ № 774пр от 11.12.2020 п.16	СП Деревянные конструкции	%	55		55			13,97		307,06
		Всего по позиции							101,01		
14	ТЕР10-01-073-08	Устройство заборов (при установке стоек), решетчатых высотой до 2 м	100 м2			0,108					
		1 ОТ	забора						259,60		21,95
										22,68	624,13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2.3М						545.22		54.80		
	3. В т.ч. ОТы						67.61		7.30	22.68	
	4.М						9 083.84		978.89		165.56
	3Т		чел.-ч	24.63		2.69204					
	3Тм		чел.-ч	4.14		0.44712					
	Итого по разделу						9 867.82		1 065.73		
	ФОТ								35.36		799.89
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.10	НР Деревянные конструкции	%	108		10%			38.08		853.87
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.10, Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Деревянные конструкции	%	50		5%			18.39		439.83
	Всего по позиции								1 123.20		
15	ТОСЦ-203-0578	Щиты: заборя решачные	м2			-10.8	61.78		-667.22		
	Всего по позиции								-667.22		
	Итого по разделу 1 Заемные работы								74 069.87		1 082 113.81
Раздел 2. Демонтаж											
16	ТЕРм66-24-1	Разборка тепловой изоляции: из лент, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изоляции			10,119592					
		Объем=(3,14*(0,426+0,12)*360*(0,377+0,12)*220)/100									
	1.ОТ		чел.-ч	13,3		134,8605736	139,76		1 414,52	22,68	52 081,31
	3Т						130,78		1 414,52		
	Итого по разделу								1 414,52		32 081,31
	ФОТ								1 259,92		28 562,37
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.100.1	НР Наружные инженерные сети: демонтаж, разборка, очистка (ремонтно-строительные)	%	89		8%					
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.100.1	СП Наружные инженерные сети: демонтаж, разборка, очистка (ремонтно-строительные)	%	44		4%			622,36		14 115,78
	Всего по позиции								3 295,83		
17	ТЕРм66-24-2	Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной	100 м2 наружной площади разобранной изоляции			13,119592					
		Объем=(3,14*(0,426+0,12)*360*(0,377+0,12)*220)/100									
	1.ОТ		чел.-ч	19,1		193,2842072	200,74		2 031,41	22,68	46 072,30
	3Т										
	Итого по разделу						200,74		2 031,41		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Показ № 812/пр от 21.12.2020 Прит. д. 100.1	НР Наружные инженерные сети, демонтаж, разборка, очистка (разомно-строительные)	%	89		89			2 031,47		48 072,38
	Показ № 774/пр от 11.12.2020 Прит. д. 100.1	СИ Наружные инженерные сети, демонтаж, разборка, очистка (разомно-строительные)	%	44		44			893,82		20 271,85
		Всего по позиции							4 733,18		
18	ТЕР88-15-3	Демонтаж трубопроводов в непроходных канализационных трубах до 400 мм	100 м трубопроводов			6,1					
		Объем=390*220/100									
		1 ОТ							878,82		5 970,80
		2 СИ							493,53		3 010,53
		3 ИТЧ, ОТч							66,46		405,41
		4 М							115,81		706,22
		3Т	чел-ч	90,8					552,88		
		3Тч	чел-ч	4,07					24,827		
		Итого по расценке							1 587,96		9 686,56
		ФОТ							6 376,21		144 612,44
	Примечание № 812/пр от 21.12.2020 Прит. д. 100.1	НР Наружные инженерные сети, демонтаж, разборка, очистка (разомно-строительные)	%	89		89			5 074,50		126 705,07
	Примечание № 774/пр от 11.12.2020 Прит. д. 100.1	СИ Наружные инженерные сети, демонтаж, разборка, очистка (разомно-строительные)	%	44		44			2 005,50		62 629,47
		Всего по позиции							18 156,51		
Прочие работы											
19	ТССЦи01-01-01-043	Перезаполнение работ при автомобильных перевозках: мусора строительного с погружкой экскаваторами емкостью ковш до 0,5 м3	1 т груза			6,1					
		Объем=6,1*1070/270,00									
		Итого по расценке							3,64		
		ФОТ									
		НР Перевозка груза (груз, мусор и подобное)	%	0		0					
		СИ Перевозка груза (груз, мусор и подобное)	%	0		0					
		Всего по позиции							0,00		
20	ТССЦи01-01-01-009	Перевозка грузов автомобильными-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающими вне карьера, на расстоянии до 9 км класс груза	1 т груза			6,1			19,61		64,72
		Всего по позиции									64,72
21	ТССЦи01-01-01-030	Подвозные работы при автомобильных перевозках: труб магистральных с применением автомобильных кранов	1 т груза			42,8601					
		Объем=380*72,33+220*63,87/1000									
		Итого по расценке							11,64		
		ФОТ									
		НР Перезаполнение работ	%	0		0					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		СП Погрузо-разгрузочные работы	%	0		0					
		Всего по позиции							0,00		
22	TCCЦ-103-21-01-005	Перевозка грузов автомобильными-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 5 км 1 класс груза	1 т груза			42,28	6,78		286,62		
		Всего по позиции							286,62		
		Итого по разделу 2 Демонтаж							26 847,16		556 376,20
Раздел 3. Монтаж											
23	ТЕР-01-008-09 Прим.	Прокладка трубопровода в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,8 МПа, температура 150°С, диаметр труб: 306 мм (300 мм)	1 км трубопровода			0,6002					
		Состав: 561,0+0,7+2+20+1,9+2+1,2+1000									
		Эксплуатация ГЭС=1,08 (ОЗП=1,08; ЗМ=1,08 в раск.; ЗПМ=1,08; МАТ=1,08 в раск.; ЗЗ=1,08; ТЗМ=1,08)									
		1 ОТ					30 407,16	1,08	13 457,11	22,88	329 207,25
		2 ЗМ					33 043,70	1,08	21 711,52		
		3 в т.ч. ОТм					3 428,13	1,08	2 251,79	22,68	51 070,00
		4 М					70 336,31	1,08	52 112,03		
И	103-0055	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции	М	1000	1,08	656,656					
		ЗП	чел-ч	1585,1	1,08	1028,0453265					
		ЗПм	чел-ч	219,05	1,08	143,8843088					
		Итого по разделу					132 877,17		87 281,15		
		эсОТ							15 709,50		358 277,85
		Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.18	%	117		117			18 379,41		415 845,08
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.18	%	74		74			11 624,59		203 645,61
		Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16									
		Всего по позиции							117 285,16		
24	TCCЦ-201-0090	Опоры скрепления ж.катушки, крепление детали, комуты	т			-1,0181268			-14 076,00		
		Всего по позиции							-14 331,15		
25	TCCЦ-101-2026	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной: 640 мм	м			-143,8185212	74,10		-10 656,96		
		Всего по позиции							-10 656,96		
26	TCCЦ-104-0219	Скрупты из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром: 300 (325) мм	компл.			-35,24412	74,34		-7 080,45		
		Всего по позиции							-7 080,45		
27	TCCЦ-104-1881	Пластина зажимная из полистилена	шт.			-35,24412	128,17		-12 207,44		
		Всего по позиции							-12 207,44		
28	ТЦЛ 24.3.04.06_50_50220323 80_30.11.2022_02	Трубы ППМ 317-412-42,5 мм ГОСТ 56227-2014	м			581,6	10 420,85		717 239,00	8,15	5 045 487,84
		Всего по позиции							717 239,00		5 045 487,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	ТУ 24.1.01.05_00_00220323 80.31.11.2022_02	СР для монтажа ступов 377-462-42,5 мм	шт			82	1 840,00		18 512,88	8,15	155 880,00
30	ТУ 23.1.03.06_00_00220323 80.31.11.2022_02	Всего по позиции НО в ППМ с 2-мя штами 377-462-42,5 мм	шт			8	43 579,50		18 512,88	8,15	155 880,00
31	ТЕР 22-08-005-03	Всего по позиции Врезка в существующие сети из стальных труб стальных штурвов (патрубков) диаметром: 100 мм	1 врезка			2			42 771,53		348 059,00
		1 ОТ					30,02		60,04	22,68	1 361,71
		2 ЗМ					103,38		206,76		
		3 в т.ч. ОТМ					10,61		21,22	22,68	481,27
		4 М					39,70		79,40		
		3Т	сеп-ч	2,23		4,46					
		3ТМ	сеп-ч	0,65		1,3					
		Итого по расценке				1,3	173,10		346,20		1 842,98
		ФОТ							81,28		2 155,75
	Примечание: сетка водопровода, канализации, 21.12.2020 Присл. п.18 теплоснабжения, газопровода Примечание: сетка водопровода, канализации, 11.12.2020 Присл. п.18 теплоснабжения, газопровода Примечание: сетка водопровода, канализации, 11.12.2020 Присл. п.18 теплоснабжения, газопровода	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода СН Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			95,07		1 363,81
32	ТЕР 22-08-005-01	Всего по позиции Врезка в существующие сети из стальных труб стальных штурвов (патрубков) диаметром: 50 мм	1 врезка			2			591,40		
		1 ОТ					19,65		39,30	22,68	891,32
		2 ЗМ					55,83		111,66		
		3 в т.ч. ОТМ					6,04		12,08	22,68	273,97
		4 М					19,26		38,52		
		3Т	сеп-ч	1,46		2,92					
		3ТМ	сеп-ч	0,37		0,74					
		Итого по расценке					95,84		191,68		1 165,29
		ФОТ							51,28		1 363,36
	Примечание: сетка водопровода, канализации, 21.12.2020 Присл. п.18 теплоснабжения, газопровода Примечание: сетка водопровода, канализации, 11.12.2020 Присл. п.18 теплоснабжения, газопровода Примечание: сетка водопровода, канализации, 11.12.2020 Присл. п.18 теплоснабжения, газопровода	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода СН Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			60,11		862,31
33	ТЕР 24-01-002-04	Всего по позиции Прокладка трубопроводов в непроходном канале пром условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб: 100 мм	1 км трубопровод суда			0,003			288,81		
		Объем: 4,111000									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1 ОТ						5 420,10		19,37	22,68	439,31
	2 ОТ						11 653,74		54,96		
	3 в т.ч. ОТ						1 128,69		3,38	22,68	76,66
	4 М						104 871,31		314,61		
	3Т		цел./ч	515		1,545					
	3ТМ		цел./ч	79,4		0,2382					
	Итого по расценке						122 983,15		368,94		
	ФОТ								22,75		515,97
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прп. п. 18	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			26,62		603,68
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прп. п. 18	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			16,84		381,62
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п. 18										
34	ТЕР24-01-022-03	Всего по позиции							412,40		
		Установка задвижек или клапанов стальных для парочной воды и пара диаметром 100 мм	1 кошель задвижек или клапана			2					
	1 ОТ						41,63		83,26	22,68	1 888,34
	2 ОТ						107,79		215,58		
	3 в т.ч. ОТ						13,26		26,52	22,68	601,47
	4 М						1 238,04		2 476,08		
	3Т		цел./ч	3,32		6,64					
	3ТМ		цел./ч	0,79		1,58					
	Итого по расценке						1 387,46		2 774,92		
	ФОТ								108,78		2 489,81
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прп. п. 18	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			128,44		2 813,08
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прп. п. 18	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			81,24		1 842,46
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п. 18										
35	ТСЦ-392-1712	Всего по позиции							2 584,60		
		Задвижки клиновые с анкерным штоком фланцевые для воды и пара давлением 1,6 МПа (16 кгс/см²); Задвижки клиновые с анкерным штоком фланцевые для воды, пара и нефтепродуктов давлением 1,6 МПа (16 кгс/см²) 30х41мм (3012-16) диаметром 150 мм	шт.			-2	1 230,58		-2 461,12		
		Всего по позиции							-2 461,12		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
36	ТССЦ-302-2265	Краны шаровые фланцевые "ЛО" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартного исполнения, из стали 20 ГОСТ 100080-016-02, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), длиной 230 мм, условный диаметр 100 мм	шт.			2	768,28		1 536,56		
37	ТЕР24-01-032-01	Всего по позиции Установки задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 50 мм	1 комплект задвижек или клапанов			2			1 536,56		
		1 ОТ					23,83		47,66	22,88	1 080,93
		2 ЗМ					63,88		127,76		
		3 в т.ч. ОТ					7,91		15,82	22,88	329,60
		4 М					865,00		1 730,00		
		3Т	цел.-ч	1,9		3,8					
		3Тв	цел.-ч	0,47		0,94					
		Углерод по расценке					962,72		1 925,44		
		Ф.ОТ							63,48		1 435,73
	Привоз № 612 от 01.12.2020 Пром. п.16	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			74,27		1 684,48
	21.12.2020 Пром. п.16	СП-парушки сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			46,95		1 026,40
	11.12.2020 Пром. п.16	Привоз № 774 от 01.12.2020 Пром. п.16									
38	ТССЦ-302-1711	Всего по позиции Задвижки или краны с условным диаметром фланцев для воды и пара давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²). Задвижки или краны с условным диаметром фланцев для воды, пара и нефтепродуктов давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 300-41мм (3002-16) диаметром 50 мм	шт.			2	865,12		1 732,24		
39	ТССЦ-302-2260	Всего по позиции Краны шаровые фланцевые "ЛО" для воды, нефтепродуктов, горюче-смазочных материалов, стандартного исполнения, из стали 20 ГОСТ 100080-016-02, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), длиной 230 мм, условный диаметр 50 мм	шт.			2	432,57		865,14		
40	ТЕР22-03-014-08	Всего по позиции Прокладка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: 200 мм	1 фланец			2					
		1 ОТ					43,80		87,60	22,88	1 590,40
		2 ЗМ					238,01		476,02		
		3 в т.ч. ОТ					30,05		60,10	22,88	1 363,07
		4 М					803,13		1 606,26		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			шт.	3,13		6,26					
			шт.	1,84		3,68					
		Итого по расценке					683,02		1 366,04		
		БОТ							147,86		3 353,47
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.18	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			173,00		3 523,56
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.18	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			109,42		2 481,57
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16										
		Всего по позиции							1 648,46		
41	ТСЦ-507-0992	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 350 мм	шт.			-2	394,18		-768,36		
		Всего по позиции					500,16		-768,36		
42	ТСЦ-507-1003	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 350 мм	шт.			2			1 050,32		
		Всего по позиции							1 050,32		
43	ТЕР22-03-014-03	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: 100 мм	1 фланец			4					
		1 ОТ					9,81		39,24	22,68	889,96
		2 ЗМ					49,65		198,60		
		3 в т.ч. ОТм					8,37		25,48	22,68	577,89
		4 М					102,05		408,20		
		3Т	шт.	0,7		2,8					
		3Тм	шт.	0,39		1,56					
		Итого по расценке					161,51		646,04		1 467,85
		БОТ							64,72		1 717,38
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.18	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			75,72		1 089,21
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.18	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			47,89		
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16										
		Всего по позиции							769,65		
44	ТСЦ-507-0986	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметром 100 мм	шт.			-4	69,67		-394,28		
		Всего по позиции							-394,28		
45	ТСЦ-507-1003	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 100 мм	шт.			4	117,79		-471,16		
		Всего по позиции							-471,16		
46	ТЕР22-03-014-01	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: 50 мм	1 фланец			2					
		1 ОТ					5,19		10,38	22,68	235,42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2.3М						31.69		63.06		
	3 в т.ч. Огн						4.08		8.16	22.88	185.07
	4М						53.76		107.52		
	3Т		«вн-ч	0.37		0.14					
	3Тв		«вн-ч	0.25		0.5					
	Итого по расценке						90.81		181.82		
	ФОТ								18.54		420.48
	Прим. № 812пр от 21.12.2020 Прм. п.18, теплоснабжения, газопровода		%	117		117			21.09		481.97
	Прим. № 774пр от 11.12.2020 Прм. п.18, теплоснабжения, газопровода		%	74		74			13.72		311.16
	Прим. № 774пр от 11.12.2020 п.16										
	Всего по позиции								217.03		
47	ТСЦ-507-0983	Фланцы стальные плоские приварные на стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,0 МПа (10 кгс/см2), диаметр 50 мм	шт.			-2	52.59		-185.18		
	Всего по позиции								-185.18		
48	ТСЦ-507-5000	Фланцы стальные плоские приварные на стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением: 1,8 МПа (18 кгс/см2), диаметр 60 мм	шт.			2	61.16		122.32		
	Всего по позиции								122.32		
49	ТЕР-01-028-10 Прим.	Установка симфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром трубы: 400 мм (350мм)	1 компенсат ар			2					
	Закрепление ПЗ-0.9, ЦЗП-0.9, СМ-0.9 и раск.: ЗПМ-0.9, МАТ-0.9 и раск.: ТЗ-0.9, ТЗМ-0.9)										
	1.ОТ						241.25	0.9	434.25	22.68	9 848.75
	2.СМ						708.64	0.9	1 275.05		
	3 в т.ч. ОТв						50.21	0.9	162.36	22.00	3 662.70
	4.М						17 082.79	0.9	32 169.02		
	3Т		«вн-ч	18.18	0.9	32.724					
	3Тв		«вн-ч	5.61	0.9	10.008					
	Итого по расценке						18 832.68		33 696.82		
	ФОТ								666.63		13 531.57
	Прим. № 812пр от 21.12.2020 Прм. п.18, теплоснабжения, газопровода		%	117		117			696.06		15 931.94
	Прим. № 774пр от 11.12.2020 Прм. п.18, теплоснабжения, газопровода		%	74		74			441.81		10 013.36
	Прим. № 774пр от 11.12.2020 п.16										
	Всего по позиции								35 038.39		
50	ТСЦ-301-3020	Компенсаторы симфонные в пеннополиуретановой изоляции и обмоточные из полиглина с несъемным кожухом диаметром трубы: 400 мм	шт.			-1,3	17 067.57		-30 721.83		
	Всего по позиции								-30 721.83		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
61	ПЦ 24.3.04.06_90_50220323 80_30.11.2022_02	Сильфонный компенсатор СКУ ЛПМ 16-350-180	шт			2	136 079,50		33 393,74	8,15	272 159,00
		Всего по позиции							33 393,74		272 159,00
62	ТЕР22-03-001-05	Установка фасонных частей стальных сварных диаметром: 330-500 мм	1 т фасонных частей			2,628					
		Объем=131,4*20/1000									
		1 ОТ					2 180,48		5 677,74	22,68	128 771,14
		2 ЗМ					11 226,23		28 502,63		
		3 в т.ч. ОТм					1 344,52		3 633,40	22,68	80 137,51
		4 М					6 350,52		16 889,17		
ЛН	507-9506	Фланцы стальные	компл	Ø		Ø					
		ЗТ	чел./ч	134,1		404,9748					
		ЗТм	чел./ч	81,34		213,49372					
		Итого по расценке					19 737,23		51 969,44		
		ФОТ							9 211,14		208 908,65
	Приказ № 812/пр от 25.12.2020 Прил. п.18	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			10 777,03		244 423,12
	Приказ № 734/пр от 11.12.2020 Прил. п.18	СП Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	74		74			6 816,24		154 592,40
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.18										
53	ТССЦ-103-1009	Всего по позиции							69 482,71		
		Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 300 мм	т			-2,628	5 681,67		-14 957,71		
54	ПЦ 23.8.02.03_90_50220323 80_30.11.2022_02	Всего по позиции							-14 957,71		
		Отвод в ЛПМ 90 377-462-42,5 мм	шт			20	96 706,66		139 187,06	8,15	1 134 150,00
55	ТЕР22-03-001-05	Всего по позиции							139 187,06		1 134 150,00
		Установка фасонных частей стальных сварных диаметром: 105-250 мм	1 т фасонных частей			0,924					
		Объем=4,0*95/1000									
		1 ОТ					4 963,28		119,05	22,68	2 700,00
		2 ЗМ					13 325,45		319,61		
		3 в т.ч. ОТм					1 684,60		40,43	22,68	916,85
		4 М					6 679,94		160,30		
ЛН	507-9506	Фланцы стальные	компл	Ø		Ø					
		ЗТ	чел./ч	353,8		5,4812					
		ЗТм	чел./ч	103,16		2,47584					
		Итого по расценке					24 966,67		596,18		
		ФОТ							159,40		3 617,00
	Приказ № 812/пр от 25.12.2020 Прил. п.18	НР Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода	%	117		117			189,59		4 231,89

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Привоз № 774-пр от 11.12.2020 Прив. п. 18, температурный, газопровод Привоз № 774-пр от 11.12.2020 п. 18	СИ наружная сеть водопровода, аэрозольный, температурный, газопровод	%	74		74			118,02		2 679,36
58	ТСОЦ-103-1008	Всего по позиции Фасонные стальные сварные части, диаметр: до 300 мм	т			4,024			5 651,67		903,79
57	ТСОЦ-557-1984	Всего по позиции Отводы 90 град. с радиусом кривизны R=1,5 Dy на Ру до 16 МПа (166 кгс/см²), давлением условного прохода: 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенок 6 мм	шт.			5			89,70		356,20
		Всего по позиции							356,20		
Перекрытия лотков											
56	УЕРП-06-403-47	Устройство плит перекрытия каналов площадью: до 5 м² (Плиты: блу - 172 шт., новые - 20 шт.)	100 шт. сборных конструкц и			2,02					
		Объем: 202 / 100									
		1 ОТ							1 424,90		2 878,20
		2 ЗМ							6 014,18		12 148,04
		3 в т.ч. ОТМ							951,35		1 921,81
		4 М							200,32		405,05
Н	403-8020	Конструктив обрешетки железобетонной	шт	100		202					
		3Т	шт	119,84		242,0768					
		3ТМ	шт	58,28		117,5652					
		Итого по расценке							7 638,60		15 431,59
		ВОТ									
	Приказ № 812-пр от 21.12.2020 Прив. п. 7	НР железобетонные обрешетки конструкции и работы в строительстве	%	110		110			4 800,11		100 886,40
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 Прив. п. 7, Приказ № 774-пр от 11.12.2020 п. 16	СИ железобетонные обрешетки конструкции и работы в строительстве	%	73		73			5 280,12		119 753,14
		Всего по позиции							3 504,09		79 472,54
69	ТСОЦ-403-8552	Плиты дорожные: 21х30,18-18 (бетон В22,5 (М200), объем 5,08 м³, раскладка квадраты 27,24 м² (ГОСТ 21834.0-2-84)	шт.			30			1 662,82		31 584,60
		Всего по позиции							31 584,60		
		Итого по разделу 3 Монтаж							1 147 625,49		10 805 833,44

Раздел 4. Благоустройство

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
60	ТЕР27-04.001-02	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песчано-гравийной смеси, дресвы	100 м3 материала основания (в плотном теле)			0,4182					
		Объем=(0,2*209,6)/100					159,40		66,62	22,68	1 516,40
	Прил 27.3 п.3.6	Укладка катаных каменных материалов с пределом прочности на сжатие, МПа (кгс/см2): до 60,6 (700) ЗМ=0,65; ТЗМ=0,65					2 511,80	0,05	684,36		
	1 ОТ										
	2 ЗМ										
	3 в т.ч. ОТв						227,48	0,05	61,50	22,68	1 406,71
	4 М						29,40		12,32		
ЛН	409-0200	Смесь песчано-гравийная природная	м3	0		0					
	ЗТ		чел.-ч	15,72		6,560824					
	ЗТм		чел.-ч	14,81	0,65	4,0354288					
		Уклона по расцenne					2 700,43		763,50		
	ФОТ								126,80		2 921,19
	Приказ № 912/пр от 21.12.2020 Прил. п.21 (в ред. пр. № 835/пр от 02.09.2021)	НР Автомобильные дрессы	%	142		142			182,50		4 148,09
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.21 (в ред. пр. № 317/пр от 22.04.2022), Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СТ Автомобильные дрессы	%	95		95			122,36		2 776,13
61	ТСОЦ-409-0200	Всего по позиции	м3						1 068,76		
		Смесь песчано-гравийная природная					51,1424		5 137,25		
		Объем=0,2*209,6*1,22									
62	ТЕР27-04.001-04	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня	100 м3 материала основания (в плотном теле)			0,3164					
		Объем=(0,15*209,6)/100							5 137,25		
	Прил 27.3 п.3.6	Укладка катаных каменных материалов с пределом прочности на сжатие, МПа (кгс/см2): до 68,6 (700) ЗМ=0,65; ТЗМ=0,65					247,46		77,80	22,68	1 764,50
	1 ОТ										
	2 ЗМ						3 846,68	0,05	786,11		
	3 в т.ч. ОТв						337,43	0,05	68,95	22,68	1 564,01
	4 М						29,40		9,24		
ЛН	408-0060	Гребень	м3	0		0					
	ЗТ		чел.-ч	24,16		7,606336					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ШТМ		мгн-ч	20,6	0,65	4,295816					
	Итого по разделу						4 123,54		873,15		
	ФОТ		%	142		142			146,76		3 328,51
	Пример № 512/пр от 21.12.2020 (Прил. п.21 (в ред. пр. № 606/пр от 02.09.2021))	НР Автомобильные Дороги	%	142		142			208,40		4 738,48
	Пример № 774/пр от 11.12.2020 (Прил. п.21 (в ред. пр. № 317/пр от 22.04.2022))	СН Автомобильные Дороги	%	95		95			139,42		3 167,08
	Пример № 774/пр от 11.12.2020 п.16								1 220,97		
63	ТССЦ-408-0020	Шерень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 40-70 мм	м3			29,6144	185,40		7 344,01		
	Объем=0,15*700,8*1,26										
	Всего по позиции								7 344,01		
64	ТЕР27-08-010-01	Устройство покрытия толщиной 4 см из торчак асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых типа АБВ, плотность кантовых материалов: 2,5-2,9 т/м3	1000 м2 покрытия			0,2056					
	Объем=209,5 / 1000										
	1 ОТ						409,73		97,52	22,68	2 214,02
	2 3М						2 428,13		508,52		
	3 в т.ч. ОТм						318,06		66,67	22,68	1 512,06
	4 М						93 906,18		13 310,50		
	3Т		чел-ч	28,3		8,02768					
	3Тм		чел-ч	19,06		3,090168					
	Итого по разделу						66 358,04		13 917,04		
	ФОТ								164,25		3 726,10
	Пример № 812/пр от 21.12.2020 (Прил. п.21 (в ред. пр. № 606/пр от 02.09.2021))	НР Автомобильные Дороги	%	142		142			233,29		5 291,06
	Пример № 774/пр от 11.12.2020 (Прил. п.21 (в ред. пр. № 317/пр от 22.04.2022))	СН Автомобильные Дороги	%	95		95			156,08		3 539,10
	Пример № 774/пр от 11.12.2020 п.16								14 306,41		
65	ТССЦ-410-0026	Смеси асфальтобетонные дорожные, автомобильные и асфальтобетон (горение для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаный, марка: В, тип А	т			-20,26736	653,45		-13 230,64		
	Всего по позиции								-13 230,64		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
65	ТЕР27-06-021-01	На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать: к расценке 27-06-020-01	1000 м2 покрытия			0,2096					
		Объем=209,6 / 1000									
		На изменение толщины ГЗ-2 (ОЗП=2; ЗМ=2 м рас.; ЗГМ=2; МАТ=2 к рас.; ТЗ=2; ТЗМ=2)									
		1 ОТ					1,08	2	0,46	22,68	10,43
		2 ЗМ					3,35	2	1,40		
		4 М					7 908,95	2	3 315,43		
		ЗТ	цет.м	0,09	2	0,037728					
		Итого по расценке					7 913,39		3 317,29		
		ФОТ							0,48		10,43
	Приказ № 812/пр от 21.12.2020 Прил. п.21 (в ред. пр. № 636/пр от 02.08.2021)	НР Автомобильные дороги	%	142		542			0,65		14,81
	Приказ № 774/пр от 11.12.2020 Прил. п.21 (в ред. пр. № 317/пр от 22.04.2022), Приказ № 774/пр от 11.12.2020 п.16	СП Автомобильные дороги	%	85		95			0,46		9,91
67	ТССЦ-410-0005	Всего по позиции Смесь асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые; ласчаные), марка: II, тип А	т			-5,07202	553,45		3 316,36		
		Всего по позиции							-3 314,51		
68	ТССЦ-410-0006	Смесь асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые; ласчаные), марка: II, тип Б	т			25,31566	632,66		-3 314,51		
		Объем=20,24736+5,07202							16 846,22		
69	ТЕР27-02-016-02	Установка бортовых камней бетонных; при других видах лохерыгн	100 м бортового камня			0,72			16 816,22		
		Объем=72 / 100									
		1 ОТ					513,30		585,58	22,68	13 280,95
		2 ЗМ					81,70		58,62		
		3 в т.ч. ОТМ					11,10		7,50	22,68	161,21
		4 М					2 727,27		1 663,63		
М	413-0010	Камни бортовые	м	100		72					
		ЗТ	цет.м	70,00		54,7776					
		ЗТм	цет.м	0,60		0,4890					
		Итого по расценке					3 622,27		2 608,03		
		ФОТ							593,57		13 462,16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Приказ № 812-пр от 21.12.2020 Приказ № 21 (в ред. пр. № 616-пр от 02.09.2021)	НР Автомобильные дорожки	%	14,7		14,7			872,56		10 780,38
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 Приказ № 21 (в ред. пр. № 017-пр от 22.04.2022), Приказ № 774-пр от 11.12.2020 и 18	СП Автомобильные дорожки	%	13,4		13,4			759,36		16 030,26
70	ТССЦ-403-8021	Камень бортовой: БР 100.10.15 бетон В20 (М400), объем 8,043 м3 (ГОСТ 6655-91)	шт.			73	48,96		2 489,12		
71	ТЕР-82-001-01	Всего по позиции				1,1			3 488,12		
		Кладка стен кирпичная наружная: простых при высоте стены до 4 м	1 м3								
		Итого	м3								
		2.3М					58,75		62,43	22,68	1 615,91
		3 в т.ч. ОМ					59,47		65,42		
		4 м					8,53		7,18	22,88	1 62,84
							102,00		112,20		
Н	404-9002	Кирпич керамический, силикатный или пустотелый	1000 шт.	0,394		0,4334					
		3Т	шт.	5,4		5,84					
		3Тм	шт.	0,4		0,44					
		Итого по расценке					218,22		240,09		
		ФОТ							69,61		1 578,75
	Приказ № 812-пр от 21.12.2020 Приказ № 18	НР Конструкции из кирпича и блоков	%	110		110			76,57		1 736,52
	Приказ № 774-пр от 11.12.2020 Приказ № 018, Приказ № 774-пр от 11.12.2020 и 18	СП Конструкции из кирпича и блоков	%	59		60			48,09		1 089,34
72	ТССЦ-404-0006	Всего по позиции							384,85		
		Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка: 100	1000 шт.			0,4	1 366,00		546,40		
		Объем=400 / 1000									
		Всего по позиции							546,40		
		Итого по разделу 4 Благоустройство							40 543,48		392 965,52
		НДС 20%							267 737,40		2 667 541,57
		Всего по смете							1 046 434,60		16 408 290,96

С.И. Сидоров

Заказчик

(наименование организации)

"Утвержден" " " 2020г

Сводный сметный расчет сметной стоимостью \$ 436 390 руб.

(ссылка на документ об утверждении)

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА № ССРС

Замена существующего котла ТВГ-8 на 2 котла SD-4000 в котельной №14, г. Белыев

(наименование стройоб)

Составлен(а) в Белоярском (теплице) уроне цен

Сметная стоимость, тыс. руб.							
№ п/п	Обоснование	Наименование план, объектов капитального строительства, работ и затрат	Строительных (ремонтно-строительных, ремонтно-реставрационных) работ	монтажных работ	оборудования	прочие затрат	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 2. Основные объекты строительства							
1	ПС	Замена существующего котла ТВС-8 на 2 котла SD-4000	9 942,00	909 226,00		19 819,00	538 985,00
		Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства"	9 942,00	909 226,00		19 819,00	538 985,00
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории							
		Итого по Главам 1-7	9 942,00	909 226,00		19 819,00	538 985,00
Глава 8. Временные здания и сооружения							
2	ГСНр-81-06-01-2001 п.2.3	Временные здания и сооружения, отделка внутренних помещений зданий - 0,25%	24,86	1 273,06			1 297,92
			0,25%СДП.С	0,25%СДП.М			
3	ГСНр-81-06-01-2001 п.2.4	Временные здания и сооружения, внутренние санитарно-технические работы - 0,3%	29,83	1 527,68			1 557,51
			0,3%СДП.С	0,3%СДП.М			
		Итого по Главе 8. "Временные здания и сооружения"	54,69	2 800,74			2 855,43
		Итого по Главам 1-8	9 996,69	912 026,74		19 819,00	941 841,43
Глава 9. Прочие работы и затраты							
		Итого по Главам 1-9	9 996,69	912 026,74		19 819,00	941 841,43

1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 12. Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы							
4	Договор	Экспертиза проектной документации				3 944,77	3 944,77
		Проектная документация				240001,25,07	
8	Договор	Проверка достоверности сметной стоимости строительства				3 944,77	3 944,77
		Итого по Главе 12. "Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы"				240001,25,07	
		Итого по Главам 1-12	9 996,69	612 026,74		27 798,54	549 730,97
Непредвиденные затраты							
6	ИДС №1-35-2004 п.4.96	Непредвиденные затраты для объектов соевый фонд - 2%	199,93	10 240,51		554,17	10 994,61
		Итого "Непредвиденные затраты"	199,93	10 240,51		554,17	10 994,61
Дополнительные работы и затраты							
5		Перевод в текущую цену 2019г.	84 020,15	4 302 520,71		143 291,54	4 830 765,99
		Итого "Дополнительные работы и затраты"	84 020,15	4 302 520,71		143 291,54	4 830 765,99
Налоги и обязательные платежи							
7	ИДС - 20%	ИДС - 20%	16 804,03	880 654,78		28 658,38	906 157,20
		Итого "Налоги и обязательные платежи"	16 804,03	880 654,78		28 658,38	906 157,20
		Итого по сметному расчету	100 824,18	5 183 615,49		171 940,12	5 438 390,00

Руководитель проектной организации

Директор ООО "Теплоэнерго"

Подпись, печать, фамилия

(С.А. Лунич)



Заказчик

ООО "Теплоэнерго", 452000, Рф, РБ, г. Белебей, ул. Войкова, 148 литер Б, тел.8 (34786) 4-28-16

"Утвержден" " " 2023г

(наименование организации)

Сводный сметный расчет в сумме 24 840 000,00 руб.

В том числе возвратных сумм руб.

(ссылка на документ об утверждении)

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА № ССРС-1562 сср

Реконструкция тепловой сети по ул.Восточная г.Белебей ТК2-ТК3

(наименование строки)

Составлен(а) в базисном (текущем) уровне цен

№ п/п	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, руб.				Общая сметная стоимость, руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 1. Подготовка территории строительства							
1		Подготовка территории строительства				2 791,94	2 791,94
						0,1%Г2	
		Итого по Главе 1. "Подготовка территории строительства"				2 791,94	2 791,94
Глава 2. Основные объекты строительства							
2	ПС	Капитальный ремонт тепловой сети	2 791 937				2 791 937
		Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства"	2 791 937				2 791 937
Глава 7. Благоустройство и озеленение территории							

1	2	3	4	5	6	7	8
		Итого по главам 1-7	2 791 937			2 791,94	2 794 728,94
Глава 8. Временные здания и сооружения							
3	ГСНр-81-05-01-2001 п.2.1	Временные здания и сооружения - 0,3%	8 375,81	0,3%СДЛС	0,3%СДЛМ		8 375,81
		Итого по главе 8, "Временные здания и сооружения"	8 375,81				8 375,81
		Итого по главам 1-8	2 800 312,81			2 791,94	2 803 104,75
Глава 9. Прочие работы и затраты							
		Итого по главам 1-9	2 800 312,81			2 791,94	2 803 104,75
Глава 10. Содержание службы заказчика. Строительный контроль							
4	Письмо Гос комитета РБ №12-11/0038 от 06.02.13	Строительный контроль 4,2%				117 261,35	117 261,35
		Итого по главе 10, "Содержание службы заказчика. Строительный контроль"				117 261,35	117 261,35
Глава 12. Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы							
5		ПИР				84 009,38	84 009,38
6	МРС 81-35 2004 прил 8 п.12.4	Экспертиза предпроектной и проектной документации - 2% от стоимости проектных и изыскательских работ				1 690,19	1 690,19
		Итого по главе 12, "Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы"				85 689,57	85 689,57
		Итого по главам 1-12	2 800 312,81			205 742,86	3 006 055,67
Непредвиденные затраты							
7	МРС 81-35 2004 п.4.96	Непредвиденные затраты - 2%	56 006,26	2%Г1.С.Г12.С	2%Г1.М.Г12.М	2%Г1.О.Г12.О	4 114,86
		Итого "Непредвиденные затраты"	56 006,26				4 114,86
		Итого с учетом "Непредвиденные затраты"	2 856 319,07				209 857,72
1		Перевод в цены 2020г1 приказ Минстроя №5414-ИФ/09 от 2.11.2020г.) «6,87. Прочие затраты - 5,07	6,87		6,87		5,07

1	2	3	4	5	6	7	8
	Всего с учетом "Перевод в цены 2020г" приказ Минстроя №5414-ИФ/09 от 19.02.2020г.) =6,64; Прочие затраты - 5,07"		19 636 021,36			1 063 978,54	20 700 000,00
Налоги и обязательные платежи							
9	МДО 81-35.2004 п.4.100 НДС - 20%		3 927 204,3	20%Г1.М:Г14.М	20%Г1.О:Г14.О	212 795,73	4 140 000,00
			20%Г1.С:Г14.С			20%Г1.П:Г14.П	
	Итого "Налоги и обязательные платежи"		3 927 204,3			212 795,73	4 140 000,00
	Всего по сводному расчету		23 563 225,63			1 276 774,37	24 840 000,00

Руководитель проектной организации

Директор ООО "Теплоэнерго"

(С.А. Луцкий)

Главный инженер проекта

(подпись (инициалы, фамилия))

Начальник

(подпись (инициалы, фамилия))

Заказчик

(подпись (инициалы, фамилия))

(должность, подпись (инициалы, фамилия))

