



Инвестиционная программа

Модернизация системы
теплоснабжения

Бакальского городского поселения
Саткинского муниципального
района

на 2011 – 2013 г.г.

г. Бакал
2010 г.



Саткинский муниципальный район

Саткинское
городское
поселение -
799,2 км².

Бакальское
городское
поселение-
454,4 км².

Межевое
городское
поселение-
123,3 км².

Бердяушское
городское
поселение-
81,5 км².

Айлинское
сельское
поселение-
45,8 км².

Сулейнское
городское
поселение-
17,2 км².

Романовское
сельское
поселение-
9,1 км².





Цель проекта

Модернизация системы теплоснабжения города :

- переход от централизованной системы теплоснабжения к децентрализованной, с установкой 4-х блочных котельных и мини ТЭЦ на территории Бакальского городского поселения;
- газификация малоэтажной застройки (частного сектора), с установкой индивидуального отопления;
- снижение объема и удельных показателей потребления топливно – энергетических ресурсов на 22%





Цель проекта

Модернизация системы теплоснабжения города :

- сокращение потерь в системе теплоснабжения г.Бакал. Снижение потерь на 47%
- улучшение качества условий проживания и коммунального обслуживания потребителей
- улучшение экологической обстановки Бакальского городского поселения
- внедрение независимого источника электроснабжения





Центральная котельная г. Бакал

Поставщик теплового ресурса для потребителей

Потребители

Население – 56%

Бюджетные
организации- 10%

Прочие
организации
-34%

Уровень собираемых платежей населения за ЖКУ составляет 102 % (за 9 месяцев 2010 г.). Действующий тариф на выработку тепловой энергии в 2010 г. (без учета НДС) составляет 821,75 рублей.



Существующая схема теплоснабжения

Схема сетей теплоснабжения г. Бакало



Система требует проведения регулировки. Имеется перепад высот до 66 метров.

Система теплоснабжения экономически не эффективна, существующий потенциал сокращения издержек оценивается на уровне 18%

Система теплоснабжения морально и физический изношена на 100%.

Центральная котельная обладает избыточной тепловой мощностью

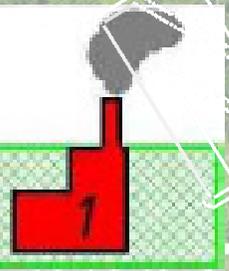
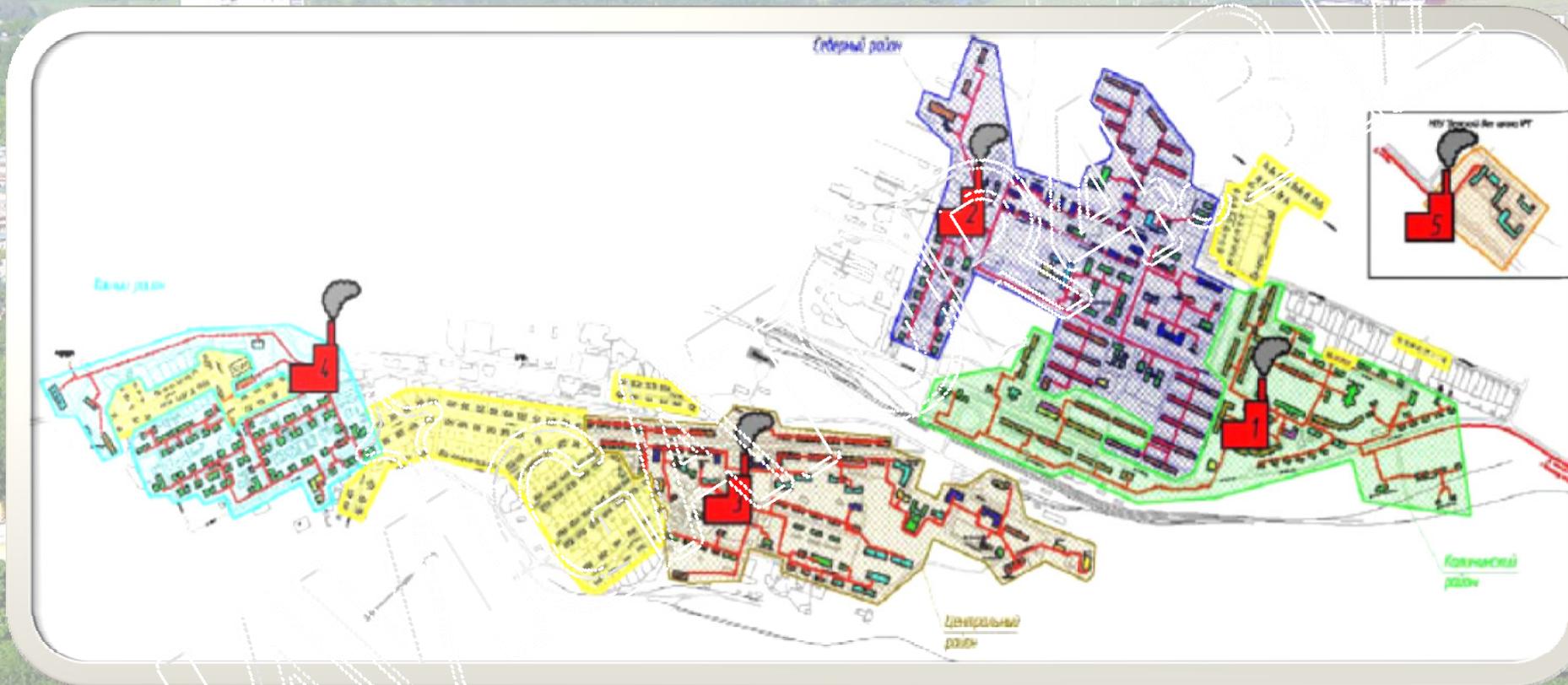


НАВИГАТОР ДЛЯ БИЗНЕСА

НАВИГАТОР СИСТЕМЫ ДЕЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ТПП РФ



Принципиальная схема теплоснабжения проект



Блочная
котельная

Зона газификации малоэтажной застройки с переводом на индивидуальное отопление

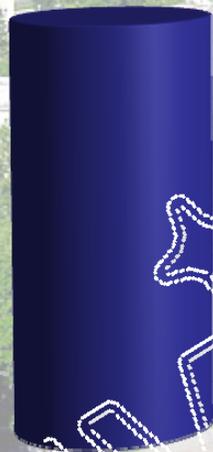
 **НАВИГАТОР ДЛЯ БИЗНЕСА**
НАВИГАТОР СИСТЕМЫ ДЕЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ТПП РФ



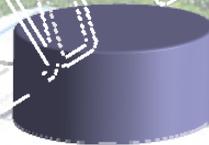
Проектное решение

Приведение мощности котельного оборудования к необходимому потреблению

257,6 Гкал/час



54,18 Гкал/час



300
250
200
150
100
50
0

203,42 Гкал/час



Существующая мощность

В перспективе необходимо мощности

■ Центральная котельная

■ 5 блочных котельных



Основание для проведения модернизации

существующая котельная

в перспективе

Питьевая вода 13%

Прочие 17%

инвест составляющая 16%

прочие 17%

Электрическая энергия 18%

питьевая вода 9%

Природный газ 52%

электрическая энергия 11%

природный газ 47%

Ресурсная составляющая занимает в плановой структуре себестоимости 2009 года 83%

Ресурсная составляющая занимает в перспективе плановой структуре себестоимости 67%



Преимущество проекта



Снижение удельных расходов топлива на выработку тепла на 4%

Сокращение тепловых потерь за счёт вывода из эксплуатации основных магистралей на 47%

Снижение затрат электроэнергии на транспортировку теплоносителя на 100% путем вывода из эксплуатации перекачивающих насосных станций

Упрощение гидравлической регулировки тепловой сети города за счёт снижения разветвленности сети и приближения источников к потребителям



Экономия топливно-энергетических ресурсов за счет снижения удельных расходов на производство тепла

Электроэнергия

14 млн. руб./год

Питьевая вода

8 млн. руб./год

Природный газ

6 млн. руб./год





Параметры проекта

Срок реализации проекта 2011-2013гг:

- ◆ первая очередь — 2011 год
- ◆ вторая очередь — 2011 – 2013 гг.

Общая сумма затрат по проекту 527,021 млн.руб.

- ◆ первая очередь — 53,821 млн.руб.
- ◆ вторая очередь — 473,2 млн.руб.

Срок прямой окупаемости проекта
от теплогенерирующего оборудования 6,5 года

- ◆ первая очередь — 1,1 года
- ◆ вторая очередь — 6,8 года



Текущее состояние проекта

Проведен
энергоаудит
инфраструктуры
г. Бакал.

Разработано
технико-
экономическое
обоснование.



Строительство новых котельных и ТЭЦ

ПОЗВОЛИТ:



сократить потребление электрической энергии по установленной мощности на 835 кВт (37%);



сократить расход газа за счет использования нового, современного оборудования (котлы, горелки).

сократить потери тепла в наружных сетях за счет уменьшения их протяженности на 1900 м в 2-х трубном исчислении;



Схема финансирования проекта

Установление долгосрочных тарифных соглашений между инвестором, Правительством Челябинской области, администрацией Саткинского муниципального района и Государственным комитетом «Единый тарифный орган Челябинской области» о сохранение тарифа на срок окупаемости проекта плюс 2 года в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации «О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации № 109 от 26.02.2004 г. (в ред. № 779 от 29.09.2010 г.).



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

