МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ДО 2028 ГОДА

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

- **Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О ТЕПЛОСНАБЖЕНИИ»**
- **Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»**
- **РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ»**
- **Федеральный закон Российской Федерации от 17.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении о водоотведении»**
- **Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения, утвержденные Минэнерго России и Минрегионом России.**

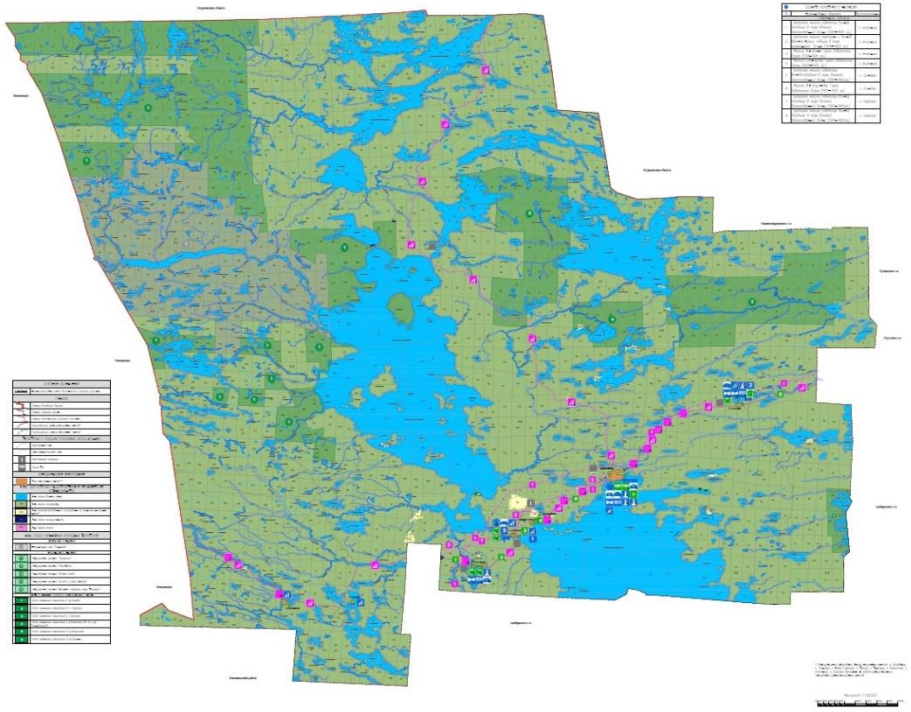
МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВЫПОЛЕННОЙ РАБОТЫ

1. Сбор исходной информации по тепловым сетям, источникам тепловой энергии, перспективному развитию поселения и т.д.;
2. Разработка электронной модели системы теплоснабжения поселения в программно-расчетном комплексе Zulu Thermo 7.0;
3. Анализ существующего состояния работы системы теплоснабжения;
4. Анализ перспективного развития поселения и определение тепловых нагрузок;
5. Разработка вариантов развития поселения, согласование вариантов;
6. Анализ вариантов развития и выбор оптимального;
7. Разработка комплексной программы развития системы теплоснабжения с определением объёмов и стоимости работ;
8. Согласование и утверждение отчетных документов.

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»



Численность населения 3806 человек

ПЛОЩАДЬ 12784,01 м2

Эксплуатирующая компания – ООО «ПКС-СЕРВИС»

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ КЕСТЕНЬГСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

↓

ООО «ПКС-СЕРВИС»

↓

КОНЕЧНЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

КОТЕЛЬНАЯ №1 «ШКОЛА»

Котельное оборудование:

Энергия 3-М (26-секционный)

Энергия 3-М (20-секционный)

Беломорск

Топливо: уголь

Установленная мощность:

0,962 Гкал/ч

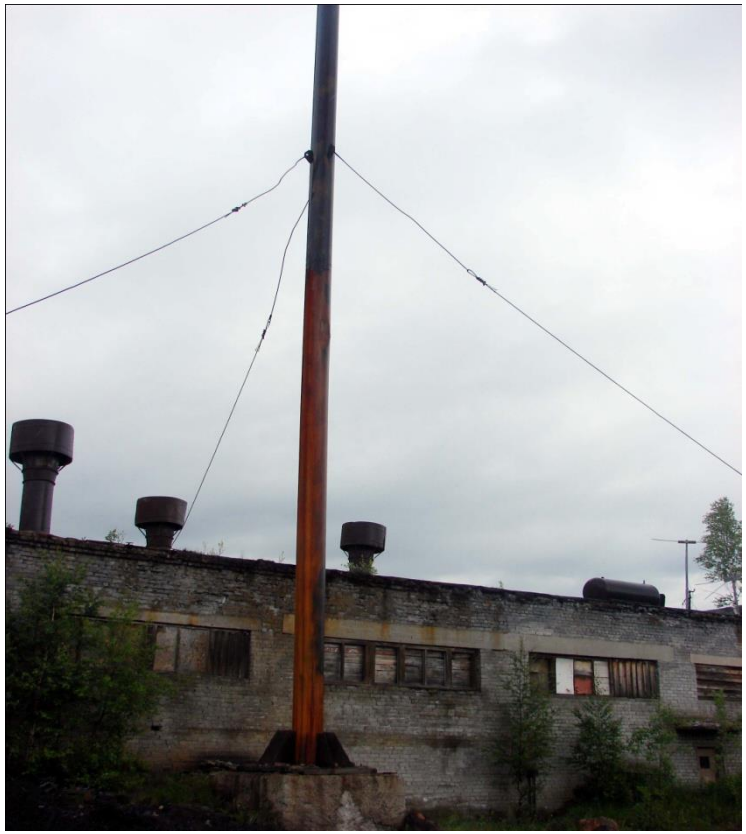
Подключенная нагрузка:

0,52 Гкал/ч

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

КОТЕЛЬНАЯ №2 «ДЕТСКИЙ САД»



Котельное оборудование:

Энергия 3-М

Энергия 3-М

Топливо: уголь

Установленная мощность:

0,634 Гкал/ч

Подключенная нагрузка:

0,49 Гкал/ч

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

КОТЕЛЬНАЯ ПОСЕЛОК СОСНОВЫЙ

Котельное оборудование:

KW-GK-1

KW-GK-1

Топливо: уголь

Установленная мощность:

0,301 Гкал/ч

Подключенная нагрузка:

0,20 Гкал/ч

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

КОТЕЛЬНАЯ ПОСЕЛОК ТУНГОЗЕРО

Котельное оборудование:

Универсал 5М – 3шт.

КВР-0,25К

Топливо: дрова

Установленная мощность:

0,530 Гкал/ч

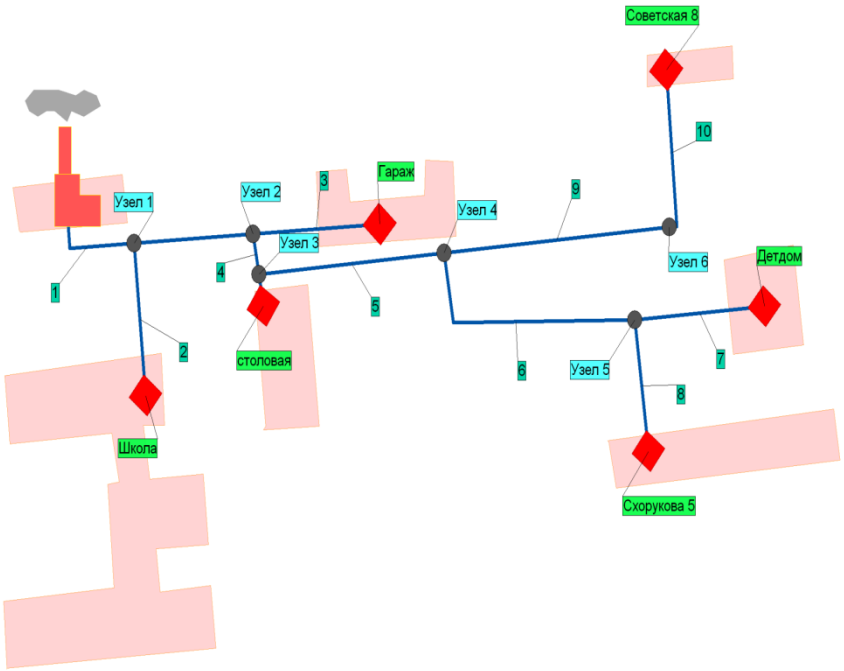
Подключенная нагрузка:

0,21 Гкал/ч

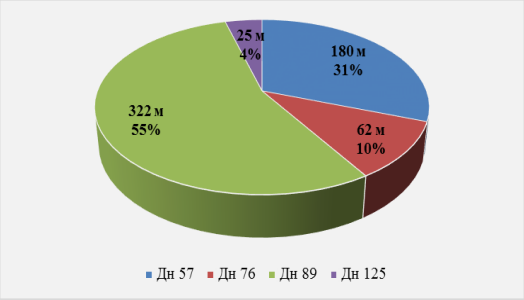
МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ КОТЕЛЬНАЯ №1 «ШКОЛА »



ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ ИЗНОШЕНЫ ТРЕБУЕТСЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ, А ТАКЖЕ СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ К ПРОЕКТИРУЕМОЙ КОТЕЛЬНОЙ



МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

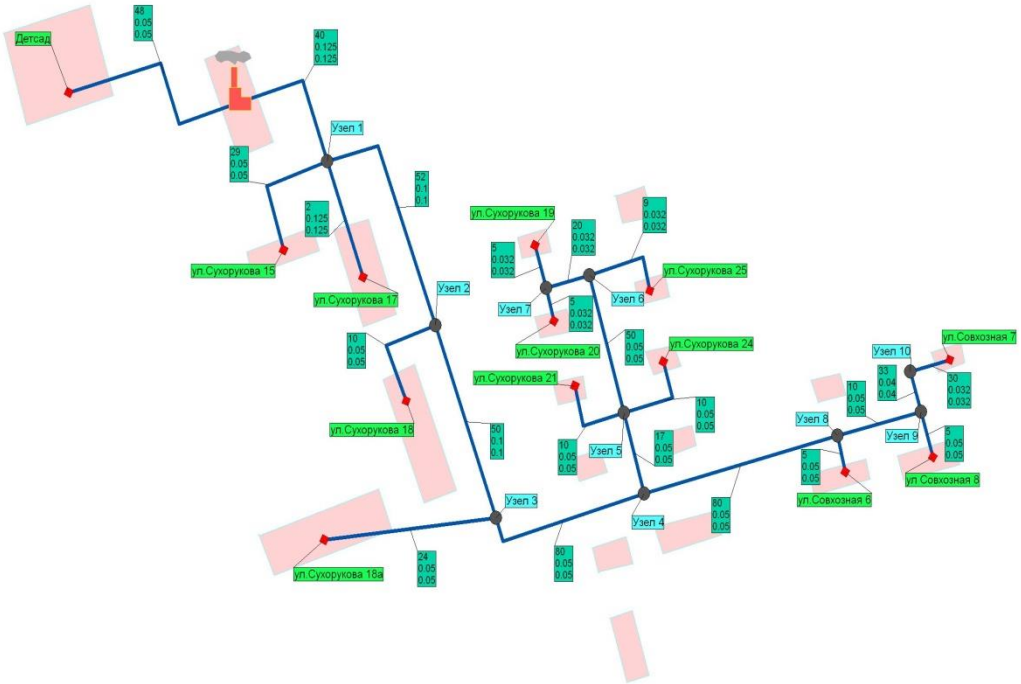
ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

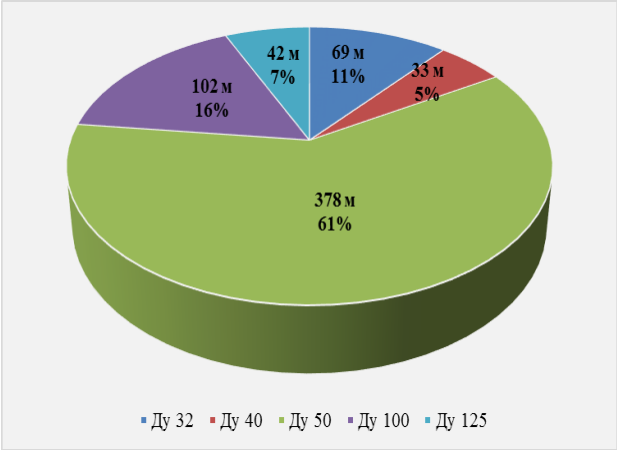
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ КОТЕЛЬНАЯ №2 «ДЕТСКИЙ САД »

Протяженность сети:

624 м.

Сеть введена в эксплуатацию в 1991 г.





МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

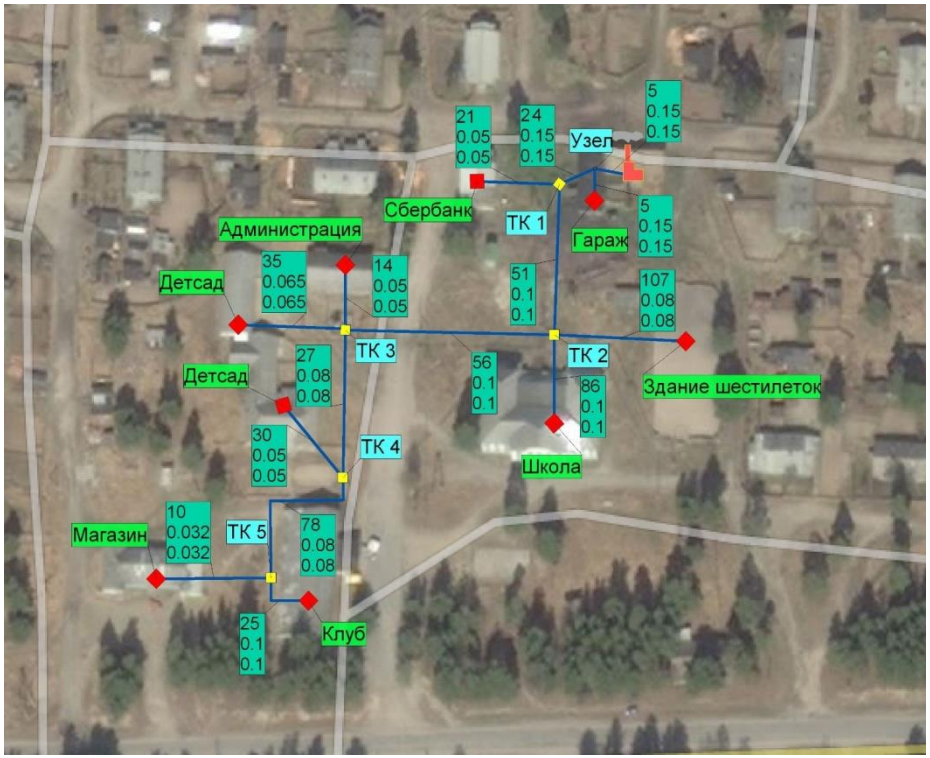
ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

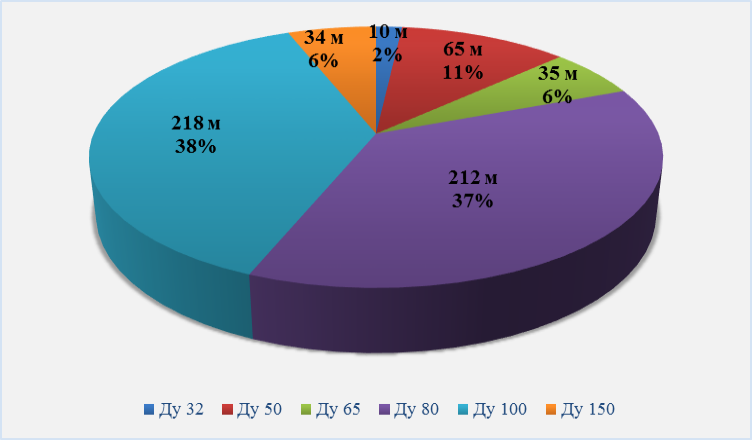
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ КОТЕЛЬНАЯ ПОС.СОСНОВЫЙ

Протяженность сети:

574 м.

Сеть введена в эксплуатацию в 1970 г.





МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

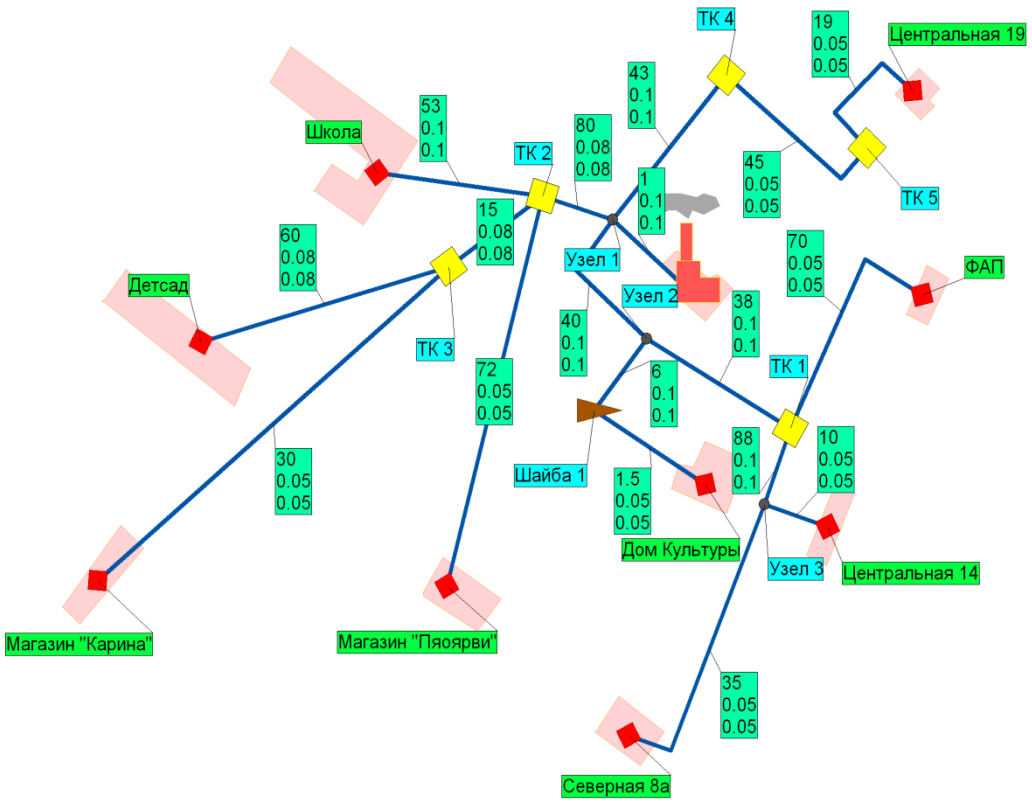
ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

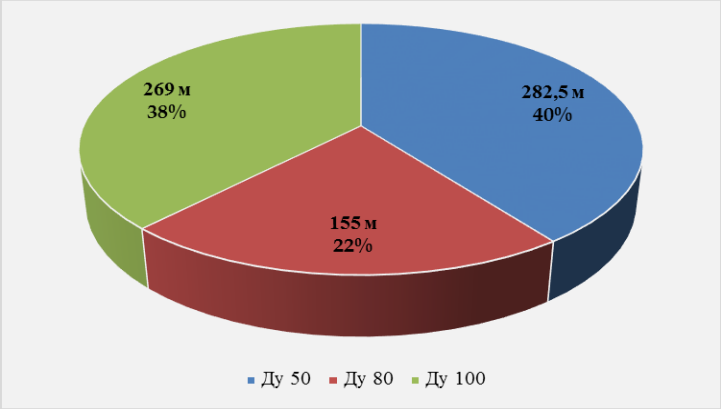
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ КОТЕЛЬНАЯ ПОС.ТУНГОЗЕРО

Протяженность сети:

706,5 м.

Сеть введена в эксплуатацию в 1994 г.

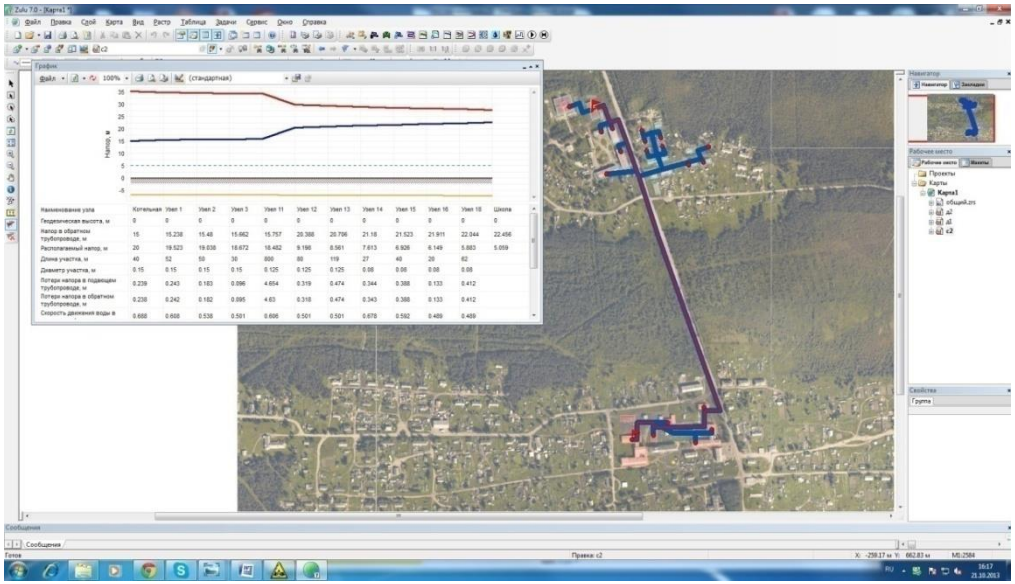




МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ ZULU THERMO 7.0



Выполнение теплогидравлических расчетов тепловой сети;

2. Анализ работы тепловой сети при подключении или отключении потребителей;

3. Выбор оптимальных диаметров трубопроводов тепловой сети;

4. Решение коммутационных задач: расчет аварийных режимов работы тепловой сети, анализ отключений, переключений, поиск ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников или полностью изолирующей участок;

5. Построение пьезометрических графиков

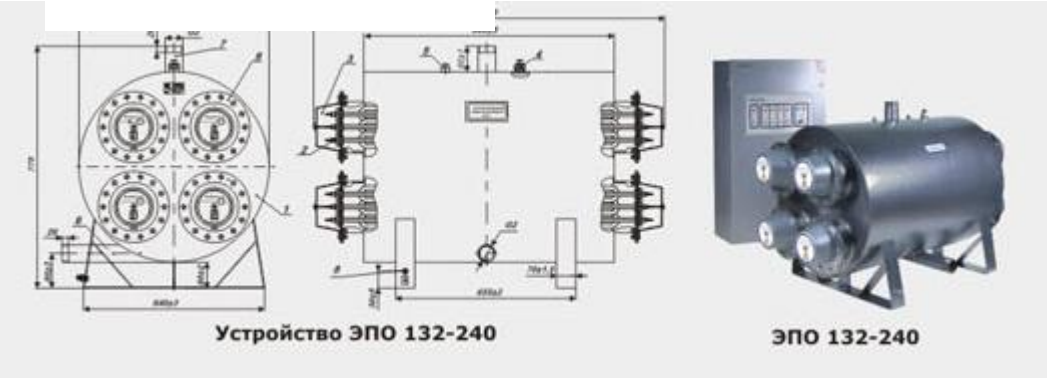
МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Реконструкция Котельной №2 с увеличением установленной мощности

Перераспределение нагрузок от котельной №1 на котельную №2



Перевод дровяной котельной Пос. тунгозеро На электрообогрев.

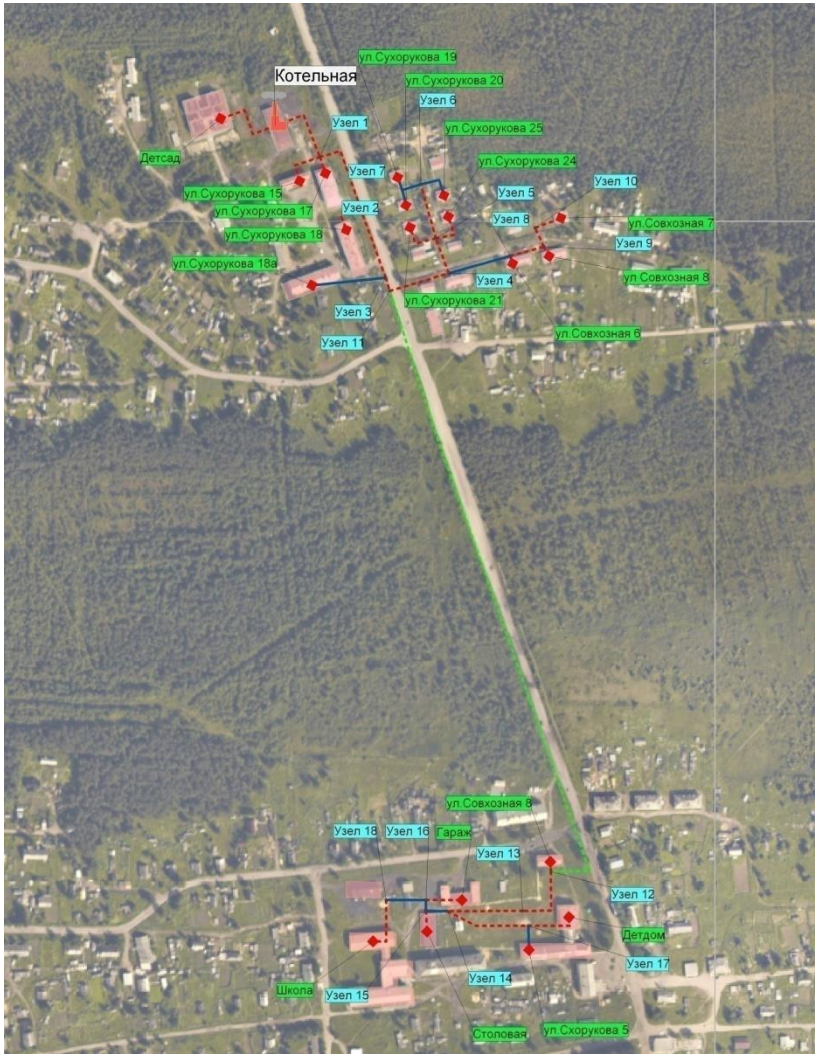
МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Для перераспределения нагрузок на котельную №2 необходимо проложить новый участок от У-11 до У-12 длиной 800 м

Также необходима реконструкция существующих сетей



МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА МОДУЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ 2,2 МВт НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ		
ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МОДУЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ	тыс. руб.	4302
ОБЬЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА	тыс. руб.	120
ОБЬЕКТЫ ТРАНСПОРТНОГО ХОЗЯЙСТВА И СВЯЗИ	тыс. руб.	330
НАРУЖНЫЕ СЕТИ,КАНАЛИЗАЦИЯ,СООРУЖ.ВОДО-,ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	тыс. руб.	1700
БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ	тыс. руб.	280
Пуско-наладочные работы	тыс. руб.	180
ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ	тыс. руб.	260
ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ	тыс. руб.	79
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ	тыс. руб.	110
ИТОГО:	тыс. руб.	8570

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ПРИБЛИЗТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНОЙ		
ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНОЙ	тыс. руб.	520
ОБЬЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА	тыс. руб.	80
ОБЬЕКТЫ ТРАНСПОРТНОГО ХОЗЯЙСТВА И СВЯЗИ	тыс. руб.	30
НАРУЖНЫЕ СЕТИ,КАНАЛИЗАЦИЯ,СООРУЖ.ВОДО-,ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	тыс. руб.	0
БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ	тыс. руб.	70
Пуско-наладочные работы	тыс. руб.	110
ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ	тыс. руб.	35
ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ	тыс. руб.	15
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ	тыс. руб.	25
ИТОГО:	тыс. руб.	885

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЮ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Котельная	Система отопления и ГВС		
	Длинна труб, м	Ду, мм	Цена, тыс.руб.
Котельная №2	66	25	66
	45	32	45
	165	40	165
	12	50	12
	154	65	154
	157	80	157
	125	125	999
	150	150	172
ИТОГО	1170	-	20011,2

Вид работ	Стоимость, тыс.руб
Тепловые сети и сооружения на них	20011,2
Источник теплоснабжения	9455
ИТОГО:	**29466,2**

МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА»

РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

КРИТЕРИЯМИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- Размер уставного капитала должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

ЕДИНАЯ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЯЗАНА:

- а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;
- в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
- г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время ООО «ПКС-Сервис» отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации в зоне централизованного теплоснабжения МО «КЕСТЕНЬГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ».