



ООО "БайтЭнергоКомплекс"

664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.130

корпус 2, оф. 205. для почты а/я 304

Тел./факс: (3952) 42-96-14,

e-mail: bytenet@mail.ru

Заказчик:

Администрация муниципального
образования «Баяндаевский район»
Мэр МО «Баяндаевский район»

_____ / Табинаев А.П. /

« _____ » _____ 2017 г.

Исполнитель:

ООО "БайтЭнергоКомплекс"
Генеральный директор

_____ / Павлов П.П. /

« _____ » _____ 2017 г.

**Схема теплоснабжения в административных границах
с. Баяндай Баяндаевского района Иркутской области
(ПРИЛОЖЕНИЯ)**

Иркутск, 2017

СОСТАВ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Техническое задание

2. Графические схемы теплоснабжения

Прил. 2.1 Существующая схема теплоснабжения с. Баяндай (2017 г.)

Прил. 2.2 Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2018 г.) –
основной вариант

Прил. 2.3 Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2019-2031 гг.) –
основной вариант

Прил. 2.4.1 Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2018 г.) –
второй вариант

Прил. 2.4.2 Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2019-2031 гг.)
– второй вариант

3. Оборудование теплоисточников

Прил. 3.1 Перечень и характеристики котлов

Прил. 3.2 Перечень и характеристики теплообменников

Прил. 3.3 Перечень и характеристики насосов

Прил. 3.4 Перечень и характеристики вентиляторов и дымососов

Прил. 3.5 Ёмкости, баки

Прил. 3.6 Дымовые трубы

4. Характеристики участков тепловых сетей

Прил. 4.1 Перечень существующих участков тепловых сетей

Прил. 4.2 Перечень реконструируемых участков

Прил. 4.3 Перечень участков с заниженной пропускной способностью

5. Характеристики тепловых потребителей

Прил. 5.1 Характеристики существующих жилых потребителей

Прил. 5.2 Характеристики существующих нежилых потребителей

Прил. 5.3 Характеристики перспективных жилых потребителей

Прил. 5.4 Характеристики перспективных нежилых потребителей

Прил. 5.5 Характеристики отключаемых жилых потребителей

Прил. 5.6 Характеристики отключаемых нежилых потребителей

Прил. 5а Время снижения температуры воздуха внутри помещения

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

к договору № СТ-02/17 от 15.03.2017
на выполнение работы

**“Актуализация схемы теплоснабжения в административных границах с. Баяндай
Баяндаевского района Иркутской области”**

1. Цель работы

1.1. Целью выполнения работы по актуализации схемы теплоснабжения с. Баяндай Баяндаевского района Иркутской области (далее – схема теплоснабжения) является получение данных о существующем положении в сфере теплоснабжения с. Баяндай Баяндаевского района Иркутской области и составление прогнозных вариантов развития данной сферы, поиск путей повышения надёжности, качества и эффективности теплоснабжения посёлка, а также поиск решений для обеспечения полного удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, для обеспечения надёжного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, для экономического стимулирования развития системы теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

2. Требования к выполнению работы

2.1. Актуализация схемы теплоснабжения должна осуществляться в соответствии с положениями:

1. схемы теплоснабжения муниципального образования;
2. постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
3. совместного приказа Министерства регионального развития и Министерства энергетики РФ № 565\667 от 29.12.12 года «О методических рекомендациях к разработке схем теплоснабжения»;
4. иных действующих нормативно-правовых документов Российской Федерации, регулирующих вопросы сферы теплоснабжения;
5. генерального плана развития муниципального образования.

3. Основные этапы выполнения работы

3.1. Работа по актуализации схемы теплоснабжения состоит из следующих этапов:

1. Обработка и уточнение исходной информации, предоставленной Заказчиком.
2. Выполнение расчётов и подготовка основных выводов.
3. Согласование с Заказчиком полученных результатов расчётов и основных выводов.
4. Составление отчётной документации.

4. Требования к составу схемы теплоснабжения

4.1. Актуализированная схема теплоснабжения должна состоять из обосновывающих материалов и утверждаемой части.

4.2. В состав обосновывающих материалов должны быть включены следующие главы:

1. глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения":
 - а) часть 1 "Функциональная структура теплоснабжения";
 - б) часть 2 "Источники тепловой энергии";
 - в) часть 3 "Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты";
 - г) часть 4 "Зоны действия источников тепловой энергии";

- д) часть 5 "Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии";
 - е) часть 6 "Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии";
 - ж) часть 7 "Балансы теплоносителя";
 - з) часть 8 "Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом";
 - и) часть 9 "Надежность теплоснабжения";
 - к) часть 10 "Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций";
 - л) часть 11 "Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения";
 - м) часть 12 "Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа";
- 2. глава 2 "Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения";
 - 3. глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа";
 - 4. глава 4 "Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки";
 - 5. глава 5 "Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах";
 - 6. глава 6 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии";
 - 7. глава 7 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них";
 - 8. глава 8 "Перспективные топливные балансы";
 - 9. глава 9 "Оценка надежности теплоснабжения";
 - 10. глава 10 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение";
 - 11. глава 11 "Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации";
- 4.3. В состав утверждаемой части должны быть включены следующие разделы:
- 1. раздел "Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа";
 - 2. раздел "Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";
 - 3. раздел "Перспективные балансы теплоносителя";
 - 4. раздел "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии";
 - 5. раздел "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей";
 - 6. раздел "Перспективные топливные балансы";
 - 7. раздел "Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение";
 - 8. раздел "Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)";
 - 9. раздел "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии";
 - 10. раздел "Решения по бесхозным тепловым сетям".

5. Перечень исходной информации, предоставляемой Заказчиком Исполнителю

5.1. Для выполнения работы Заказчик в соответствии с положениями Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предоставляет Исполнителю следующую исходную информацию:

1. Перечень элементов территориального деления муниципального образования (далее – Элементы территориального деления);
2. Перечень производственных зон, расположенных на территории муниципального образования;
3. Перечень теплоснабжающих и теплосетевых организаций с указанием Элементов территориального деления, в которых данные организации осуществляют деятельность по теплоснабжению;
4. План-схема муниципального образования с указанием местоположения существующих и запланированных к строительству Объектов и подключенных к ним потребителей (существующих и перспективных);
5. Перечень существующих и запланированных к строительству объектов теплоснабжения по каждому Элементу территориального деления (далее – Объекты): теплоисточников, тепловых пунктов, подкачивающих насосных станций с указанием характеристик и режимов работы установленного в них оборудования;
6. Технические и энергетические паспорта Объектов и сетей теплоснабжения;
7. Существующие и перспективные значения потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя теплоисточниками на собственные и хозяйственные нужды;
8. Существующие и перспективные значения установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в сетях теплоснабжения и присоединённой тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов;
9. Утверждённые и планируемые балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для сетей теплоснабжения и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть;
10. Утверждённые и планируемые балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения;
11. Информация о видах и количестве основного топлива, используемого источниками тепловой энергии;
12. Информация о видах резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями;
13. Информация об особенностях характеристик топлив в зависимости от мест поставки;
14. Информация о поставках топлива в периоды расчётных температур наружного воздуха;
15. Тепловые схемы Объектов и схемы отпуска тепловой энергии (мощности) и теплоносителя Объектами;
16. Информация о способе регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя;
17. Данные о среднегодовой загрузке оборудования Объектов;
18. Данные о способах учёта тепла, отпущенного в тепловые сети Объектами;

19. Статистика отказов и восстановлений оборудования Объектов и сетей теплоснабжения за последние 5 лет с указанием среднего времени, затраченного на ремонтно-восстановительные работы;
20. Информация о наличии предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации Объектов и сетей теплоснабжения за последние 5 лет;
21. Исполнительные схемы сетей теплоснабжения по каждому Элементу территориального деления с указанием длин участков сетей, диаметров трубопроводов, материала, года и типа их прокладки, с обозначением названий колодцев;
22. Информация о типах, количестве и месте установки секционирующей и регулирующей арматуры на сетях теплоснабжения;
23. Информация о типах и строительных особенностях тепловых камер и павильонов на сетях теплоснабжения;
24. Информация об утверждённых (нормативных) и фактических температурных режимах отпуска тепла в сети теплоснабжения;
25. Информация о фактических гидравлических режимах сетей теплоснабжения;
26. Информация о процедурах диагностики состояния сетей теплоснабжения и планирования капитальных (текущих) ремонтов;
27. Значения утверждённых нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчёт отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя;
28. Значения фактических тепловых потерь в сетях теплоснабжения за последние 5 лет при отсутствии приборов учёта тепловой энергии;
29. Информация о типах присоединений теплопотребляющих установок потребителей к сетям теплоснабжения;
30. Сведения о наличии коммерческого приборного учёта тепловой энергии, отпущенной из сетей теплоснабжения потребителям, и сведения о планируемой установке приборов учёта тепловой энергии и теплоносителя;
31. Информация о работе диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средствах автоматизации, телемеханизации и связи;
32. Сведения о наличии защиты сетей теплоснабжения от превышения давления;
33. Информации о наличии бесхозных Объектов и сетей теплоснабжения;
34. Перечень существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, сгруппированных по Элементам территориального деления, с указанием их характеристик (строительных площадей, объёмов, годов постройки зданий, материала зданий, числа единиц теплопотребления и т.д.) и расчётных значений потребления тепловой энергии;
35. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по Элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий, по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды до 2030 г.;
36. Информация о фактическом и планируемом наличии в многоквартирных домах индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, используемых для отопления жилых помещений;
37. Значения потребления тепловой энергии по каждому Элементу территориального деления за отопительный период и за год в целом за последние 5 лет;
38. Значения тепловых нагрузок потребителей, установленных в договорах теплоснабжения, договорах на поддержание резервной мощности, в долгосрочных договорах теплоснабжения, цена которых определяется по соглашению сторон, и долгосрочных договорах теплоснабжения, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, с разбивкой тепловых нагрузок на

- максимальное потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию, кондиционирование, горячее водоснабжение и технологические нужды;
39. Действующие тарифы и нормативы потребления тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение по каждому Элементу территориального деления и динамика их изменений за последние 5 лет;
 40. Структура годовых затрат теплоснабжающих и теплосетевых организаций на осуществление деятельности по теплоснабжению муниципального образования за последние 5 лет;
 41. Данные о потреблении энергоресурсов теплоснабжающими и теплосетевыми организациями на осуществление деятельности по теплоснабжению муниципального образования за последние 5 лет;
 42. Информация о наличии платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности;
 43. Информация о наличии платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей;
 44. Информация о наличии проблем, препятствующих качественному и надёжному теплоснабжению (перечень причин, приводящих к снижению качества и надёжности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей);
 45. Генеральный план развития муниципального образования (графические и текстовые материалы);
 46. Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
 47. Инвестиционные программы муниципального образования, теплоснабжающих и теплосетевых организаций, и другие документы, содержащие сведения о мероприятиях, связанных с функционированием и развитием систем теплоснабжения муниципального образования;
 48. Другая информация, необходимость в получении которой может быть выявлена Исполнителем в процессе выполнения работы.

6. Результаты выполненной работы

6.1. После завершения работы Исполнитель передаёт Заказчику:

1. Текстовые материалы актуализированной схемы теплоснабжения (на бумажном носителе и в электронном виде в формате .pdf);
2. Документы сдачи-приёмки выполненной работы.

Приложение 2.2 Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2018 г.) (Основной вариант)

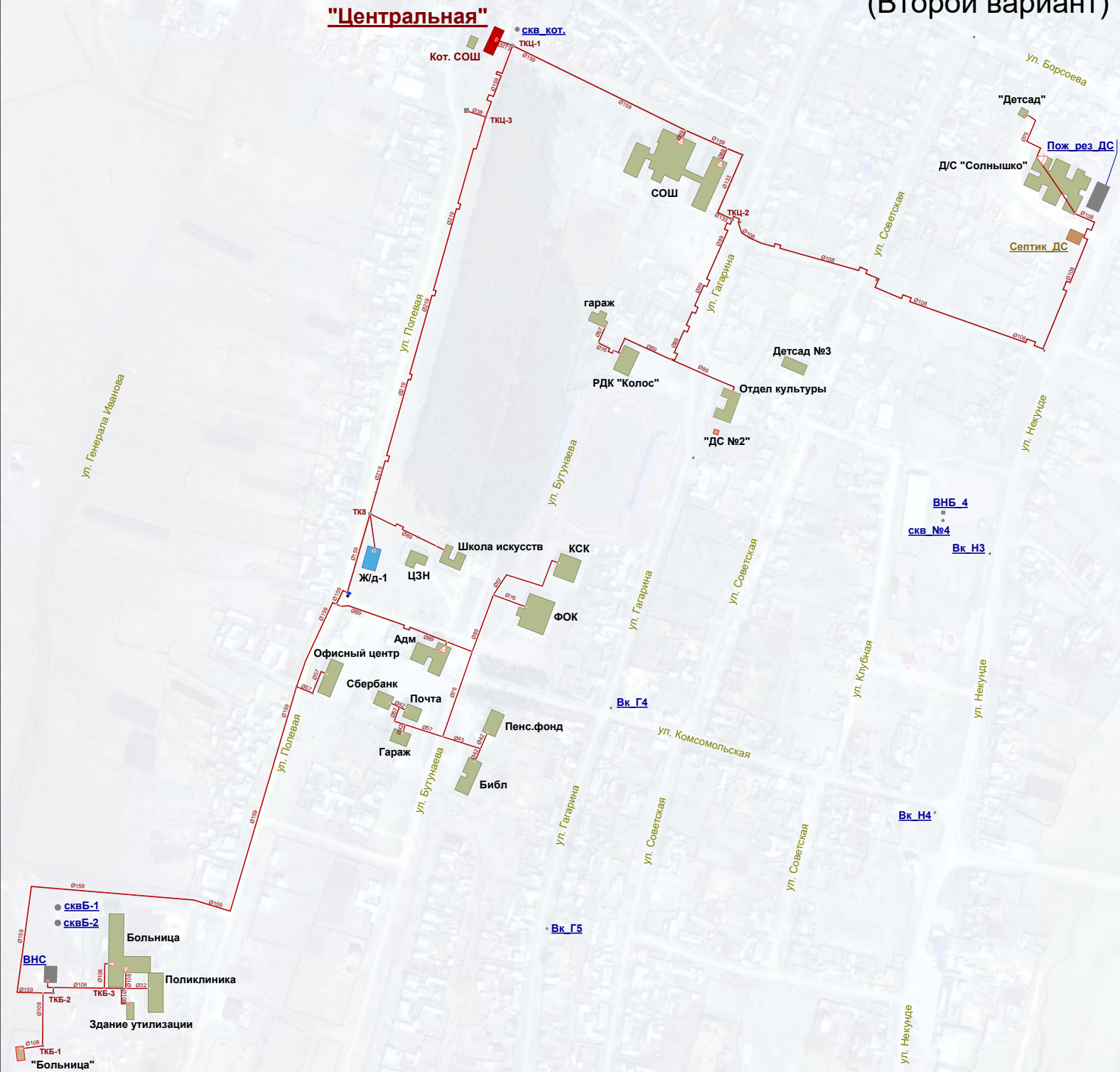


Приложение 2.3

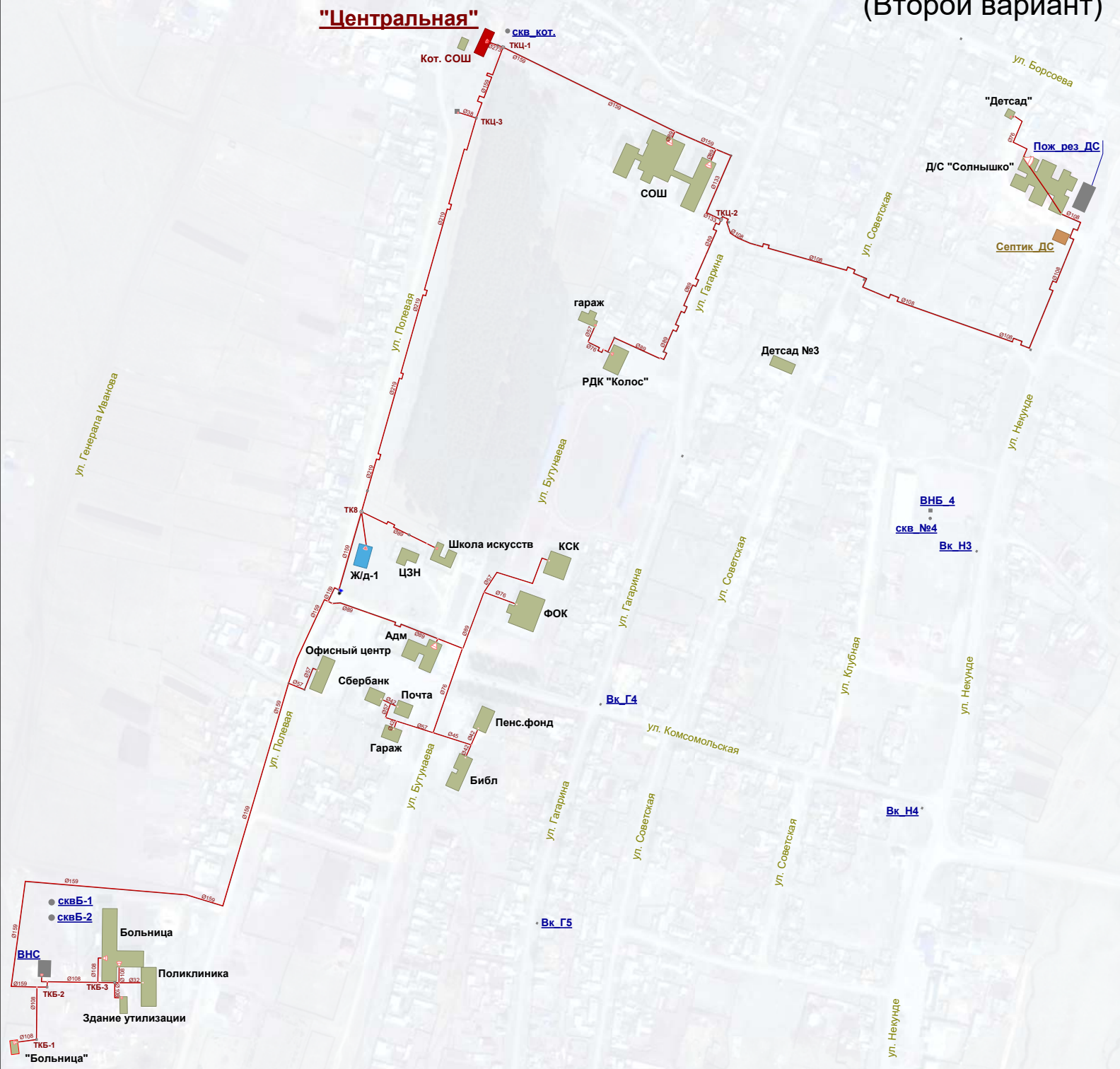
Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2019-2031 гг.) (Основной вариант)



Приложение 2.4.1 Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2018 г.) (Второй вариант)



Приложение 2.4.2 Перспективная схема теплоснабжения с. Баяндай (2019-2031 гг.) (Второй вариант)



Перечень и характеристики котлов

Приложение 3.1

Станц. номер	Марка	Уст. мощн., Гкал/ч	Распол. мощн., Гкал/ч	Завод изготовитель	Тепло-носитель	Тип топлива	Подача топлива	КПД (пасп), %	Год уста-новки	Год кап. ремонта	Состояние	Примечание
Система "Больница"												
	"Больница" (кот)											
К-1	КВр-0.4	0.34	0.3	"АлтайГидроКомплект" г.	водогрейный	уголь	ручная	60	2014		рабочий	принята
К-2	КВр-0.4	0.34	0.3	"АлтайГидроКомплект" г.	водогрейный	уголь	ручная	60	2014		рабочий	принята
К-3	КВр-0.4	0.34	0.3	"АлтайГидроКомплект" г.	водогрейный	уголь	ручная	60	2014		рабочий	принята
Система "ДС №2"												
	"ДС №2" (кот)											
К-1	КВр-0.1	0.086	0.086	г. Тулун	водогрейный	уголь	ручная	65	2011		рабочий	
К-2	КВр-0.1	0.086	0.086	г. Тулун	водогрейный	уголь	ручная	65	2011		рабочий	
Система "Центральная"												
	"Центральная" (кот)											
К-1	КВМ - 1.8-95Шп "Гефест"	1.55	1.55		водогрейный	уголь	механичес	75	2014		рабочий	
К-2	КВМ - 1.8-95Шп "Гефест"	1.55	1.55		водогрейный	уголь	механичес	75	2014		резерв	

Перечень и характеристики теплообменников

Приложение 3.2

Станц. номер	Марка	Уст. мощн., Гкал/ч	Завод изготовитель	Тип исполнения	Теплоносители	Назначение	Год установки	Год кап. ремонта	Состояние	Примечание
Система "Больница"										
	"Больница" (кот)									
То-1	Ридан	0.34		пластинчатый	вода/вода	отопление	2014		рабочий	
То-2	Ридан	0.34		пластинчатый	вода/вода	отопление	2014		рабочий	
Система "ДС №2"										
Система "Центральная"										
	"Центральная" (кот)									
То-1	"Ридан" НН №47 Д	1.2		пластинчатый	вода/вода	отопление	2014		рабочий	
То-2	"Ридан" НН №47 Д	1.2		пластинчатый	вода/вода	отопление	2014		рабочий	

Перечень и характеристики насосов

Приложение 3.3

Станц. номер	Марка	Назначение	Год установки	Расход, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
Система "Больница"										
	"Больница" (кот)									
ПН-1	Wilо IL 32/140-2.2/2	подпит. отопления	2014	13.8	19	2.2	3000		рабочий	
ПН-1	Wilо IL 32/170-5.5/2	сетевой	2014	13.8	38	5.5	3000		рабочий	
Пн-1	Wilо РВ-400 ЕА	подпит. отопления	2014	2	15	0.4	3000		рабочий	
ПН-2	Wilо IL 32/140-2.2/2	подпит. отопления	2014	13.8	19	2.2	3000		резерв	
ПН-2	Wilо IL 32/170-5.5/2	сетевой	2014	13.8	38	5.5	3000		в ремонте	
Пн-2	Wilо РВ-400 ЕА	подпит. отопления	2014	2	15	0.4	3000		рабочий	
Система "ДС №2"										
	"ДС №2" (кот)									
НС-1	OTGON	подпит. отопления	2011	20	30	0.2	3000		рабочий	
СН-1	WILO	сетевой	2011	20	30	0.4	3000		рабочий	
Система "Центральная"										
	"Центральная" (кот)									
КН-1	К80-65-160 (11,2 кВт)	внутр. контура	2014	50	32	11.2	3000		рабочий	котловой
КН-2	К80-65-160 (11,2 Вт)	внутр. контура	2014	50	32	11.2	3000		рабочий	котловой
ПН-1	К20/30 (3,5кВт)	подпит. отопления	2014	20	30	3.5	3000		рабочий	
ПН-2	К20/30 (3,5кВт)	подпит. отопления	2014	20	30	3.5	3000		рабочий	
СН-1	1Д315-71 (90кВт)	сетевой	2014	315	71	90	3000		рабочий	
СН-2	1Д315-71 (90кВт)	сетевой	2014	315	71	90	3000		рабочий	
СН-3	К100-65-200 (30кВт)	сетевой	1986	99.9	50	30	3000		рабочий	
СН-4	К100-65-200 (30кВт)	сетевой	1986	99.9	50	30	3000		рабочий	

Перечень и характеристики вентиляторов и дымососов

Приложение 3.4

Станц. номер	Марка	Назначение	Год установки	Тип установки	Расход, м3/ч	Напор, мм.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
Система "Больница"											
"Больница" (кот)											
Дм-1	ДНЗ.5-1500/3кВт	дымосос	2014	индивидуальный	4.3	42.84	4	1500		рабочий	
Дм-2	ДНЗ.5-1500/3кВт	дымосос	2014	индивидуальный	4.3	42.84	4	1500		рабочий	
Дм-3	ДНЗ.5-1500/3кВт	дымосос	2014	индивидуальный	4.3	42.84	4	1500		рабочий	
Система "ДС №2"											
"ДС №2" (кот)											
Дм-1	ДНЗ.5-1500/3кВт	дымосос	2011	групповой	4.3	42.84	3	1500		рабочий	
Система "Центральная"											
"Центральная" (кот)											
Вт-1	ВДН 8-3000/75кВт	вентилятор	2014	индивидуальный	16	1020	75	3000		рабочий	
Вт-2	ВДН 8-3000/75кВт	вентилятор	2014	индивидуальный	16	1020	75	3000		рабочий	
Дм-1	ДН-8-1500/15кВт	дымосос	2014	индивидуальный	10.46	145.86	15	1500		рабочий	
Дм-2	ДН-8-1500/15кВт	дымосос	2014	индивидуальный	10.46	145.86	15	1500		рабочий	

Ёмкости, баки

Приложение 3.5

Станц. номер	Назначение	Объём, м3	Место установки	Год установки	Состояние	Примечание
Система "Больница"						
	"Больница" (кот)					
Б-1	запас воды	2	в помещении	2014	рабочий	
Система "ДС №2"						
	"ДС №2" (кот)					
Б-1	запас воды	3	в помещении	2011	рабочий	
Система "Центральная"						
	"Центральная" (кот)					
Б-1	запас воды	10	в помещении	2014	рабочий	
Б-2	бак-аккумулятор	12	в помещении	2014	рабочий	

Дымовые трубы**Приложение 3.6**

Станц. номер	Материал	Диаметр устья, мм	Высота, м	Год установки	Состояние	Примечание
Система "Больница"						
	"Больница" (кот)					
Дт-1	сталь	300	18	2014	рабочий	
Система "ДС №2"						
	"ДС №2" (кот)					
Дт-1	сталь	300	10	2011	рабочий	
Система "Центральная"						
	"Центральная" (кот)					
Дт-1	сталь	1000	35	1986	рабочий	

Перечень существующих участков тепловых сетей

Начало	Конец	Год ввода	Тип прокладки	Ду_пр, мм	Ду_об, мм	Длина, м	Теплопотери, Гкал/ч
Сеть "Центральная"						2398	0.218
"Центральная"	#13623	2016	надз	273	273	9.3	0.002
#13623	ТКЦ-1	2011	надз	273	273	6.3	0.001
ТКЦ-1	#171	2011	надз	159	159	212.6	0.025
#171	СОШ	2011	надз	89	89	8.5	0.001
#171	#58	2011	надз	159	159	49.6	0.006
#58	СОШ	2011	надз	89	89	14.4	0.001
#58	ТК2	2015	надз	159	159	19.3	0.002
ТК2	ТКЦ-2	2015	надз	133	133	87.1	0.009
ТКЦ-2	ТК6	2015	надз	89	89	191.3	0.017
ТК6	#13609	2015	надз	89	89	16.5	0.001
#13609	У6	2015	надз	89	89	55.7	0.005
У6	У6	2015	непр	89	89	17.2	0.001
У6	РДК "Колос"	2015	непр	89	89	3.4	0.000
У6	#13502	2015	непр	76	76	4.9	0.000
#13502	#13642	2015	надз	76	76	27.1	0.002
#13642	гараж	2015	надз	57	57	18.4	0.001
ТКЦ-2	Д/С "Солнышко"	2015	надз	108	108	693.9	0.066
ТКЦ-1	ТКЦ-3	2015	непр	150	150	107.5	0.007
ТКЦ-3	Резервуар	2016	непр	38	38	22.7	0.001
ТКЦ-3	#13518	2015	непр	219	219	458.4	0.038
#13518	ТК8	2015	непр	219	219	24.2	0.002
ТК8	#13526	2016	непр	89	89	64.6	0.003
#13526	#13524	2016	непр	89	89	22.2	0.001
#13524	Школа искусств	2016	непр	67	67	10.2	0.000
ТК8	#13549	2016	надз	159	159	80.6	0.010
#13549	ТК9	2016	надз	159	159	9.7	0.001
ТК9	#13530	2016	надз	89	89	27.4	0.002
#13530	#13532	2016	надз	89	89	130.5	0.011
#13532	Адм	2016	непр	89	89	4.3	0.000
Сеть "Детсад"						49	0.002
#13976	#13978	2014	непр	76	76	46.5	0.002
#13978	"Детсад"	2014	надз	76	76	2.9	0.000
Сеть "ДС №2"						12	0.001
"ДС №2"	Отдел культуры	1988	непр	57	57	12.0	0.001
Сеть "Больница"						228	0.012
"Больница"	ТКБ-1	2015	непр	108	108	21.0	0.001
ТКБ-1	ТКБ-2	2015	непр	108	108	69.4	0.004
ТКБ-2	#14002	2015	непр	108	108	6.0	0.000
#14002	ВНС	2015	непр	108	108	11.6	0.001
#14002	ТКБ-3	2015	непр	108	108	74.8	0.004
ТКБ-3	Здание утилизации	2015	непр	108	108	22.4	0.001
ТКБ-3	#14004	2015	непр	108	108	4.8	0.000
#14004	Больница	2015	непр	108	108	17.6	0.001

Перечень реконструируемых участков

Начало	Конец	Год реконст.	Тип прокладк и	Ду_сущ, мм	Ду проект, мм	Длина, м	Тепло- потери, Гкал/ч
Система "Центральная"						1613	0.003
<i>новые:</i>						1590	0.000
#13175	ТК13	2018	непр	-	50	19.2	0.000
#14085	#13175	2018	непр	-	150	105.6	0.000
#13689	#14114	2018	непр	-	50	33.6	0.000
Гараж	#13689	2018	непр	-	32	8.1	0.000
#14004	Поликлиника	2018	непр	-	32	24.8	0.000
ТК8	Ж/д-1	2018	непр	-	80	37.8	0.000
#13609	Отдел культуры	2017	надз	-	50	81.4	0.000
#13175	#14116	2018	непр	-	150	147.5	0.000
#14109	КСК	2018	непр	-	50	30.8	0.000
#14104	#14109	2018	непр	-	80	142.5	0.000
#14116	#13554	2018	непр	-	150	478.7	0.000
#14114	#14116	2018	непр	-	70	301.3	0.000
#14109	ФОК	2018	непр	-	70	17.0	0.000
ТК13	#13689	2018	непр	-	50	29.5	0.000
ТК13	Сбербанк	2018	непр	-	32	10.0	0.000
ТК13	Почта	2018	непр	-	40	7.0	0.000
У9	Пенс.фонд	2018	непр	-	32	18.3	0.000
ТК13	Офисный центр	2018	надз	-	50	30.6	0.000
У9	Библ	2018	непр	-	32	13.9	0.000
#14114	У9	2018	непр	-	40	52.9	0.000
<i>перекладываемые:</i>						22	0.003
ТК9	#14085	2018	надз	89	150	22.1	0.003

Перечень участков с заниженной пропускной способностью

Начало	Конец	Год ввода	Тип прокладки	Ду_пр, мм	Ду_об, мм	Ду_проект, мм	Длина, м	Удельные потери, мм/м
Сеть "Центральная"							27	
ТК9	#13530	2016	надз	80	80	150	27.4	57

Характеристики существующих жилых потребителей

Приложение 5.1

Обозначение на схеме	Адрес	Строительные							Нагрузка, Гкал/ч				Примечание
		Год	Этаж.	Высота, м	Кол-во квартир	Площадь, м ²	Объем, м ³	Объем подвала, м ³	Отопл	Вент	ГВС	Всего	

В системах централизованного теплоснабжения "Центральная", "ДС №2" и "Больница" с. Баяндай нет существующих жилых потребителей.

Характеристики существующих нежилых потребителей

Приложение 5.2

Обозначение на схеме	Полное название, адрес	Строительные					Нагрузка, Гкал/ч				Примечание
		Год	Высота, м	Площадь, м ²	Объем, м ³	Объем подвала, м ³	Отопл	Вент	ГВС	Всего	
Система "Больница"							0.34			0.34	
Сеть "Центральная"							0.338			0.338	
Больница	Больничный комплекс, Полевая ул., 38	2015	11	1400	15400		0.278			0.278	
Здание утилизации	Здание утилизации, Полевая ул., 38	2015	6	311.44161	934.325		0.022			0.022	
ВНС	ВНС, Полевая ул., 38	2015	5	272.41014	1362.05		0.038			0.038	
Система "ДС №2"							0.03			0.03	
Сеть "ДС №2"							0.035			0.035	
Отдел культуры	Газета "Заря", Отдел культуры Администрации МО "Баяндаевский район", Гагарина ул., 45	1983	3	473.3	1478		0.035			0.035	
Система "Центральная"							1.07			1.07	
Сеть "Центральная"							1.069			1.069	
"Детсад"	"Детсад", Некунде ул., 56	2014	3	77.731304	233.194		0.006			0.006	Котельная в резерве
Адм	Администрация МО "Баяндаевский район", Бутунаева ул., 2	1983	9	1327	9336		0.205			0.205	
гараж	гараж, Гагарина ул., 42	1980	4	150	630		0.015			0.015	
Д/С "Солнышко"	Новый детский сад, Некунде ул., 56	2015	6	4215	17903		0.364			0.364	
РДК "Колос"	РДК "Колос", Гагарина ул., 42	2011	6	448.2	2676		0.055			0.055	
СОШ	Баяндаевская СОШ, Гагарина ул., 34	2011	9	3184.6	21816		0.402			0.402	
Школа искусств	Школа искусств, Бутунаева ул., 3а	1985	3	286	1031		0.022			0.022	
Резервуар	Резервуар, без адреса	2016	7		10.5		0.001			0.001	Резервный БЗВ для Кот. Центральная

Характеристики перспективных жилых потребителей

Приложение 5.3

Обозначение на схеме	Адрес	Строительные					Нагрузка, Гкал/ч				Примечание
		Год подкл	Этаж.	Кол. кв.	Площадь, м ²	Объем, м ³	Отопл	Вент	ГВС	Всего	
ВСЕГО							0.06			0.06	
Система "Центральная"							0.06			0.06	
Сеть "Центральная"							0.063			0.063	
<i>Новые здания</i>							0.063			0.063	
Ж/д-1	Полевая ул., №?	2018	2	16	336	2089	0.063			0.063	

Характеристики перспективных нежилых потребителей

Приложение 5.4

Обозначение на схеме	Полное название, адрес	Строительные				Нагрузка, Гкал/ч				Примечание
		Год подкл	Высота, м	Площадь, м ²	Объем, м ³	Отопл	Вент	ГВС	Всего	
ВСЕГО						0.67			0.67	
Система "Центральная"						0.67			0.67	
Сеть "Центральная"						0.668			0.668	
<i>Существующие подключаемые здания</i>						0.668			0.668	
Библ	Центральная районная библиотека, Бутунаева ул., 3	2018	3	360	1068	0.025			0.025	
Гараж	Гараж, Бутунаева ул., 4	2018	3.5	240	971	0.023			0.023	
КСК	Культурно спортивный комплекс, Бутунаева ул., 1б	2018	7	595	3337	0.080			0.080	
Офисный центр	Адвокатская и нотариальная контора, межевание, мировой судья, Полевая ул., 1	2018	7	467	3269	0.078			0.078	
Пенс.фонд	Пенсионный фонд, Бутунаева ул., 1	2018	3	238	714	0.017			0.017	
Поликлиника	Больничный комплекс, Полевая ул., 38	2018	11	640	7040	0.151			0.151	
Почта	Почта, Бутунаева ул., 4а	2018	9	348	1906	0.046			0.046	
Сбербанк	Сбербанк, Бутунаева ул., 4	2018	7	210	1470	0.035			0.035	
ФОК	ФОК, Бутунаева ул., 1а	2018	8.5	1318	9985	0.212			0.212	

Характеристики отключаемых жилых потребителей

Приложение 5.5

Обозначение на схеме	Адрес	Строительные						Нагрузка, Гкал/ч				Примечание
		Год ввода	Год откл	Этаж.	Кол. кв.	Площадь, м ²	Объем, м ³	Отопл	Вент	ГВС	Всего	

В системах централизованного теплоснабжения с. Баяндай в настоящее время нет жилых потребителей.

Характеристики отключаемых нежилых потребителей

Приложение 5.6

Обозначение на схеме	Полное название, адрес	Строительные					Нагрузка, Гкал/ч				Примечание
		Год ввода	Год откл	Выс., м	Площадь, м ²	Объем, м ³	Отопл	Вент	ГВС	Всего	
ВСЕГО							0.03			0.03	
Система "Центральная"							0.03			0.03	
Сеть "Центральная"							0.035			0.035	
<i>Выводимые из эксплуатации здания</i>							0.035			0.035	
Отдел культуры	Газета "Заря", Отдел культуры Администрации МО "Баяндаевский район", Гагарина ул., 45	1983	2019	3	473	1478	0.035			0.035	

