

***СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МОСКАЛЕНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ,
ЕКАТЕРИНОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ
ПОСЕЛЕНИЕ.***

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	1
Схема теплоснабжения Москаленского муниципального района Омской области, Екатериновское сельское поселение.....	2
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения	2
Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.....	2
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя	5
Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	5
Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.	5
Раздел 6. Перспективные топливные балансы	5
Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.	7
Раздел 8. Решения о выборе единой теплоснабжающей организации.	7
Раздел 9. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	7
Раздел 10. Решение по бесхозяйным тепловым сетям	8
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Москаленского муниципального района Омской области, Екатериновское сельское поселение.....	8
Раздел 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	8
Раздел 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	16
Раздел 3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.....	20
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	21
Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	22
Раздел 6. Перспективные топливные балансы	22
Раздел 7. Обоснование инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	23
Раздел 8. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации	23
Раздел 9. Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	25
Раздел 10. Решение по бесхозяйным тепловым сетям	25

Схема теплоснабжения Москаленского муниципального района Омской области,
Екатериновского сельского поселения.

**РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ)
И ТЕПЛОНАСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ РАЙОНА**

1. Площади строительных фондов, подключенных к системе теплоснабжения ООО «Теплосервис».

1) Площадь строительных фондов, подключенных к системе теплоснабжения Котельной № 9 (с. Екатериновка), по данным на 2014 год составляет 4192,22 м².

2) Площадь строительных фондов, подключенных к системе теплоснабжения Котельной № 11 (с. Розенталь), по данным на 2014 год составляет 1558,0 м².

2. Объемы потребления тепловой энергии системы теплоснабжения ООО «Теплосервис».

1) Объемы потребления тепловой энергии (мощности) Котельной № 9 (с.Екатериновка) по данным на 2014 год (расчет произведен при расчетных температурах наружного воздуха -37°С) составляет 0,48 Гкал/час.

2) Объемы потребления тепловой энергии (мощности) Котельной № 11 (с.Розенталь) по данным на 2014 год (расчет произведен при расчетных температурах наружного воздуха -37°С) составляет 0,25 Гкал/час.

**РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ
ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ.**

1.Зоны действия систем теплоснабжения.

Зона действия систем теплоснабжения котельных № 9, № 11 ООО «Теплосервис» это социальная сфера и прочие потребители. Потребители, финансируемые из бюджета муниципального района, бюджета городского (сельского) поселения, областного бюджета, а также потребители, финансируемые за счет собственных средств.

2. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Перспективный баланс тепловой мощности Котельной № 9 (с.Екатериновка)

1) Общая установленная мощность основного оборудования: 1,204 Гкал/ч

2) Общая располагаемая мощность (снижается из-за использования угля с меньшей рабочей теплотой сгорания, чем у проектного топлива и в результате снижения КПД котлов в процессе их эксплуатации): 1,189 Гкал/ч;

3) Располагаемая мощность технического резерва (один из двух котлов в резерве – 100% резервирование потребителей первой категории, Крайний Север) 0,516 Гкал/ч.

4) Общая располагаемая мощность без учета технического резерва (общая располагаемая мощность за вычетом располагаемой мощности технического резерва): 0,673 Гкал/ч;

5) Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей (расчет при температуре наружного воздуха -37°С): 0,319 Гкал/ч;

6) Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды и потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя: не более 0,161 Гкал/ч;

7) Резерв тепловой мощности (общая располагаемая мощность без учета технического резерва за вычетом потребности в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей и за вычетом потребности в выработке тепловой

энергии на собственные нужды и потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя): 0,193 Гкал/ч.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки Котельной № 9 представлены в Таблице 1.1

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки Котельной №9. Таблица 1.1

	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,204	1,204	1,376	1,376	1,376
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	1,189	1,189	1,359	1,359	1,359
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,516	0,516	0,688	0,688	0,688
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,673	0,673	0,671	0,671	0,671
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,319	0,316	0,316	0,316	0,316
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,152	0,157	0,163	0,170	0,176
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,193	0,191	0,183	0,176	0,170

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359
0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671
0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316
0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170

Перспективный баланс тепловой мощности Котельной № 11 (с. Розенталь)

- 1) Общая установленная мощность основного оборудования: 0,6 Гкал/ч
- 2) Общая располагаемая мощность (снижается из-за использования угля с меньшей рабочей теплотой сгорания, чем у проектного топлива и в результате снижения КПД котлов в процессе их эксплуатации): 0,59 Гкал/ч;
- 3) Располагаемая мощность технического резерва (один из двух котлов в резерве – 100% резервирование потребителей первой категории, Крайний Север): 0,3 Гкал/ч.
- 4) Общая располагаемая мощность без учета технического резерва (общая располагаемая мощность за вычетом располагаемой мощности технического резерва): 0,29 Гкал/ч;

5) Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей (расчет при температуре наружного воздуха -37°C): 0,143 Гкал/ч;

6) Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды и потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя: не более 0,104 Гкал/ч;

7) Резерв тепловой мощности (общая располагаемая мощность без учета технического резерва за вычетом потребности в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей и за вычетом потребности в выработке тепловой энергии на собственные нужды и потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя): 0,043 Гкал/ч.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки Котельной №11 представлены в Таблице 1.1.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки Котельной №11. Таблица 1.1

	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	1,032
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	1,019
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,516
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,503
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,143	0,145	0,145	0,145	0,145
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,099	0,102	0,106	0,111	0,089
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,043	0,039	0,034	0,029	0,264

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019
0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503
0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145
0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Водоподготовительных установок на котельных ООО «Теплосервис» не предусмотрено. Потери теплоносителя обосновываются только аварийными утечками. Разбор теплоносителя потребителями отсутствует. Таким образом, при безаварийном режиме работы количество теплоносителя возвращенного равно количеству теплоносителя отпущенного в тепловую сеть.

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.

Реконструкция котельной № 9 работающей на твердом топливе (уголь), с закрытым котловым контуром, без системы ГВС:

- установка узла учета тепловой энергии,
- установка ХВО,
- замена котла НР-18 на котел КВр-0,8
- замена дымососа ДН-9 на ДН-6,3

Установленная тепловая мощность не менее 1,376 Гкал/ч для котельной, к которой будут подключены потребители Котельной № 9.

Комплектация предлагаемых котельных должна включать в себя:

- не менее двух котлов равной мощности, для обеспечения технического резерва;
- насосное оборудование, так же с обеспечением технического резерва;
- водоподготовительную установку;
- узлы учета холодной воды, отпущенной тепловой энергии.

Реконструкция котельной № 11 работающей на твердом топливе (уголь), с закрытым котловым контуром, без системы ГВС:

- установка узла учета тепловой энергии,
- установка ХВО,
- установка резервного источника энергоснабжения,
- замена двух котлов НР-18 на два котла КВр-0,63.

Установленная тепловая мощность не менее 1,032 Гкал/ч для котельной, к которой будут подключены потребители Котельной № 11.

Комплектация предлагаемых котельных должна включать в себя:

- не менее двух котлов равной мощности, для обеспечения технического резерва;
- насосное оборудование, так же с обеспечением технического резерва;
- водоподготовительную установку;
- узлы учета холодной воды, отпущенной тепловой энергии.

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ.

Необходима оптимизация существующих тепловых сетей в для обеспечения тепловой нагрузки, замена тепловой изоляцией, замена изношенных тепловых сетей:

- замена с переносом участка теплосети от котельной № 11 теплотрассы 150 метров диаметром 108 мм. на трубы диаметром 108.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Топливный баланс на 2014 год Котельной №9

- 1) Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре): 383,55 т/год.
- 2) Тепло сожженного топлива: 1295,53 Гкал/год.
- 3) Потери тепла в котлах КПД 66%

- 4) Затраты тепла на собственные нужды котлов: не более 23,45 Гкал/год.
- 5) Потери тепла через изоляцию трубопроводов и сетевых подогревателей теплофикационной установки: не более 410,7 Гкал/год.
- 6) Отпуск тепла потребителям: 861,38 Гкал/год.

Перспективные топливные балансы Котельной № 9 представлены в Таблице 2.1

Перспективные топливные балансы Котельной №9. Таблица 2.1

	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Расход топлива за год, т	383,55	326,10	404,82	404,82	404,82
Тепло сожженного топлива, Гкал/г	1295,53	1315,76	1315,75	1315,75	1315,75
Потери тепла в котлах (КПД 65%), Гкал/г					
Затраты тепла на собственные нужды котлов, Гкал/г	23,45	23,82	23,82	23,82	23,82
Потери тепла через изоляцию трубопроводов, Гкал/г	410,7	446,42	446,42	446,42	446,42
Отпуск тепла потребителям, Гкал/г	861,38	845,52	845,52	845,52	845,52
В т.ч. бюджетные потребители: ЦРБ	52,28	51,52	51,52	51,52	51,52
Школа	522,6	516,53	516,53	516,53	516,53
Детский сад	172,88	170,52	170,52	170,52	170,52
Администрация	32,77	32,31	32,31	32,31	32,31
Музей	30,82	30,49	30,49	30,49	30,49
Клуб	30,8	30,42	30,42	30,42	30,42
Прочие потребители: ФГУП Почта России	13,93	13,73	13,73	13,73	13,73
ОАО Сбербанк России	5,3	0	0	0	0

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82
1315,75	1315,75	1315,75	1315,75	1315,75	1315,75	1315,75	1315,75	1315,75	1315,75	1315,75
23,82	23,82	23,82	23,82	23,82	23,82	23,82	23,82	23,82	23,82	23,82
446,42	446,42	446,42	446,42	446,42	446,42	446,42	446,42	446,42	446,42	446,42
845,52	845,52	845,52	845,52	845,52	845,52	845,52	845,52	845,52	845,52	845,52
51,52	51,52	51,52	51,52	51,52	51,52	51,52	51,52	51,52	51,52	51,52
516,53	516,53	516,53	516,53	516,53	516,53	516,53	516,53	516,53	516,53	516,53
170,52	170,52	170,52	170,52	170,52	170,52	170,52	170,52	170,52	170,52	170,52
32,31	32,31	32,31	32,31	32,31	32,31	32,31	32,31	32,31	32,31	32,31
30,49	30,49	30,49	30,49	30,49	30,49	30,49	30,49	30,49	30,49	30,49
30,42	30,42	30,42	30,42	30,42	30,42	30,42	30,42	30,42	30,42	30,42
13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73	13,73
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Топливный баланс на 2014 год Котельной №11

- 1) Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре): 208,57 т/год.
- 2) Тепло сожженного топлива: 665,63 Гкал/год.
- 3) Потери тепла в котлах КПД 62%.
- 4) Затраты тепла на собственные нужды котлов: не более 12,05 Гкал/год.
- 5) Потери тепла через изоляцию трубопроводов и сетевых подогревателей теплофикационной установки: не более 266,47 Гкал/год.

б) Отпуск тепла потребителям: 387,11 Гкал/год.

Перспективные топливные балансы Котельной №11 представлены в Таблице 2.2

Перспективные топливные балансы Котельной №11. Таблица 2.2

	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Расход топлива за год, т	208,57	206,60	246,52	246,52	246,52
Тепло сожженного топлива, Гкал/г	665,63	697,78	697,78	697,78	697,78
Потери тепла в котлах (КПД 56%), Гкал/г					
Затраты тепла на собственные нужды котлов, Гкал/г	12,05	12,63	12,63	12,63	12,63
Потери тепла через изоляцию трубопроводов, Гкал/г	266,47	302,81	302,81	302,81	302,81
Отпуск тепла потребителям, Гкал/г	387,11	382,34	382,34	382,34	382,34
В т.ч. бюджетные потребители: ЦРБ	13,5	13,3	13,3	13,3	13,3
Школа	278,74	275,45	275,45	275,45	275,45
Дом культуры	94,87	93,59	93,59	93,59	93,59

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52
697,78	697,78	697,78	697,78	697,78	697,78	697,78	697,78	697,78	697,78	697,78
12,63	12,63	12,63	12,63	12,63	12,63	12,63	12,63	12,63	12,63	12,63
302,81	302,81	302,81	302,81	302,81	302,81	302,81	302,81	302,81	302,81	302,81
382,34	382,34	382,34	382,34	382,34	382,34	382,34	382,34	382,34	382,34	382,34
13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
275,45	275,45	275,45	275,45	275,45	275,45	275,45	275,45	275,45	275,45	275,45
93,59	93,59	93,59	93,59	93,59	93,59	93,59	93,59	93,59	93,59	93,59

РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ.

По предварительной оценке величина необходимых инвестиций в реконструкцию котельных, реконструкцию старых и строительство новых теплосетей составляет порядка 2 500 тыс. рублей, с учетом прочих расходов.

РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ О ВЫБОРЕ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

В соответствии с федеральным законодательством, согласно результатам проведенного открытого конкурса, протоколам рассмотрения конкурсных предложений на право заключения договора аренды недвижимого имущества, между Администрацией Москаленского муниципального района Омской области и обществом с ограниченной ответственностью «Теплосервис» заключены договора аренды недвижимого имущества в отношении имущества, предназначенного для теплоснабжения в с.Екатериновка и с.Розенталь.

РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВЫЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВЫЙ ЭНЕРГИИ.

В таблице № 3.1 представлены данные о распределении тепловой нагрузки для котельной № 9 с. Екатериновка

Распределение тепловой нагрузки Котельной №9. Таблица 3.1

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,204
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	1,189
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,516
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,673

Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,319
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,009
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,152
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,193

В таблице № 3.2 представлены данные о распределении тепловой нагрузки для котельной № 11 с. Розенталь

Распределение тепловой нагрузки Котельной №11. Таблица 3.2

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,6
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,3
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,29
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,143
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,005
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,099
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,043

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.

В Екатерининском сельском поселении Москаленского муниципального района Омской области бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Москаленского муниципального района Омской области, Екатерининское сельское поселение.

РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1. Функциональная структура теплоснабжения.

Теплоснабжающей организацией является ООО «Теплосервис». Зона эксплуатационной ответственности до границ объектов теплопотребления. Зона ответственности ООО «Теплосервис» распространяется на весь коммунальный комплекс. Источники центрального теплоснабжения и тепловые сети вместе с правами владения и пользования переданы по договорам аренды ООО «Теплосервис» для осуществления деятельности по теплоснабжению потребителей.

Зоны действия теплоснабжающей организации:

Функциональная структура теплоснабжения с. Екатерининка. Таблица 1.1

№ п/п	Наименование объекта		Вид отопления (печное, автономное, центральное)
Административные объекты			
1	Амбулатория		центральное, котельная №9
2	Екатерининская средняя общеобразовательная школа		центральное, котельная №9
3	Детский сад		центральное, котельная №9
4	Администрация Екатерининского		центральное, котельная №9

	сельского поселения		
5	Музей		центральное, котельная №9
6	Клуб		центральное, котельная №9
7	РУФП «Почта России»		центральное, котельная №9

Функциональная структура теплоснабжения с. Розенталь. Таблица 1.2

№ п/п	Наименование объекта		Вид отопления (печное, автономное, центральное)
Административные объекты			
1	ФАП		центральное, котельная №11
2	Розентальская средняя общеобразовательная школа		центральное, котельная №11
3	Дом культуры		центральное, котельная №11

2. Источники тепловой энергии

Организацией ООО «Теплосервис» арендуется: Котельная № 9 с. Екатериновка, Котельная № 11 с. Розенталь.

1) Структура основного оборудования

- В Котельной № 9 установлены два котла, водогрейные марки НР-18 «Октан» и КВр-0,8 «STAVER».

Котлы работают на твердом топливе (уголь), температура нагрева воды до 80°C.

- В Котельной № 11 установлены котлы водогрейные марки НР-18 «Октан» в количестве двух штук.

Котлы работают на твердом топливе (уголь), температура нагрева воды до 80°C.

2) Установленная мощность оборудования.

Суммарная установленная мощность Котельной № 9 – 1,4 МВт (1,204 Гкал/ч).

Суммарная установленная мощность Котельной № 11 – 0,7 МВт (0,6 Гкал/ч).

3) Располагаемая мощность оборудования.

Суммарная располагаемая мощность Котельной № 9 – 1,383 МВт (1,189 Гкал/ч)

Суммарная располагаемая мощность Котельной № 11 – 0,686 МВт (0,59 Гкал/ч)

Располагаемые тепловые мощности котельных меньше установленных ввиду снижения эффективности сжигания топлива при использовании топлива с меньшей теплотой сгорания, чем у проектного топлива, и в результате снижения КПД котлов в процессе их эксплуатации.

4) Потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды.

Максимальное потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды Котельной № 9 - 0,010 МВт (0,009 Гкал/ч). Тепловая мощность нетто Котельной №9 - 1,373 МВт (1,18 Гкал/ч).

Максимальное потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды Котельной № 11 - 0,006 МВт (0,005 Гкал/ч). Тепловая мощность нетто Котельной №11- 0,68 МВт (0,585 Гкал/ч)

5) Срок ввода в эксплуатацию основного оборудования.

Ввод в эксплуатацию основного оборудования Котельной № 9 осуществлен в 1986г. и 2013 г.

Ввод в эксплуатацию основного оборудования Котельной №11 осуществлен в 1988г. и 1986г.

б) Для регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии используется качественное регулирование, т.е. температурой теплоносителя. При постоянном расходе изменяется температура теплоносителя. Температурный график теплоносителя представлен в Таблице 2. При качественном регулировании температура теплоносителя зависит от температуры наружного воздуха. Общий расход теплоносителя во всей системе рассчитывается таким образом, чтобы обеспечить среднюю температуру в помещениях согласно принятым Нормам и Правилам в Российской Федерации.

Температурный график теплоносителя представлен. Таблица 2

Температура наружного воздуха, град. С	Температура воды в подающем трубопроводе град. С	Температура воды в обратном трубопроводе град.С
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
-37	80	60
-36	79.2	59.5
-35	78.2	58.9
-34	77.3	58.4
-33	76.4	57.8
-32	75.5	57.2
-31	74.5	56.6
-30	73.6	56.1
-29	72.7	55.5
-28	71.7	54.9
-27	70.7	54.3
-26	69.8	53.7
-25	68.9	53.1
-24	68	52.5
-23	66.9	52
-22	66	51.4
-21	65.1	50.8
-20	64.2	50.2
-19	63.2	49.6
-18	61.6	48.9
-17	61.1	48.3
-16	60.2	47.7
-15	59.3	47.1
-14	58.4	46.5
-13	57.3	45.9
-12	56.3	45.2
-11	55.2	44.5
-10	54.2	43.8
-9	53.2	43.1
-8	52.2	42.5
-7	51.2	41.8
-6	50.2	41.1
-5	49.2	40.5
-4	48.2	39.8
-3	47.2	39.1
-2	46.2	38.4

-1	45.1	37.7
0	44	37
+1	42.9	36.3
+2	41.7	35.4
+3	40.6	34.6
+4	39.3	33.7
+5	38.4	33.1
+6	37.3	32.3
+7	36.1	31.5
+8	34.9	30.7

7) Тепловые счетчики не установлены.

3. Тепловые сети.

1) Тепловые сети Котельной №9 введены в эксплуатацию в 1991г. Протяженность Теплотрассы составляет 1077м. Способ прокладки тепловых сетей надземный в изоляции, количество компенсаторов – 1шт на Теплотрассе. Тепловые колодцы выполнены из деревянной доски с утеплением минеральной ватой. В местах прокладки тепловых сетей преобладают песчано-глинистые почвы.

<i>Наименование</i>	<i>Год постройки</i>	<i>материал</i>	<i>Диаметр, мм.</i>	<i>Протяженность трассы, м.</i>
Трасса наземная	1991	сталь	49	218
Трасса наземная	1991	сталь	76	414
Трасса наземная	1991	сталь	89	81
Трасса наземная	1991	сталь	108	240
Трасса наземная	1991	сталь	159	124
ИТОГО				1077

Тепловые сети Котельной №11 введены в эксплуатацию в 1992г. Протяженность Теплотрассы составляет 680,3м. Способ прокладки тепловых сетей надземный в изоляции. Тепловые колодцы выполнены из деревянной доски с утеплением минеральной ватой. В местах прокладки тепловых сетей преобладают песчано-глинистые почвы.

<i>Наименование</i>	<i>Год постройки</i>	<i>материал</i>	<i>Диаметр, мм.</i>	<i>Протяженность трассы, м.</i>
Трасса наземная	1992	сталь	57	110
Трасса наземная	1992	сталь	76	60
Трасса наземная	1992	сталь	89	50
Трасса наземная	1992	сталь	108	460,3
ИТОГО				680,3

2) Потери тепловой энергии в сетях котельной № 9 с. Екатериновка не превышают 32 % от выработки тепловой энергии.

Потери тепловой энергии в сетях котельной № 11 с. Розенталь не превышают 40 % от выработки тепловой энергии.

3) Коммерческий (приборный) учет тепловой энергии отсутствует.

4) Обслуживание насосного оборудования не автоматизировано.

5) Для защиты тепловых сетей от превышения давления на котловом оборудовании установлены сбросные клапана.

4. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия Котельных ООО «Теплосервис» представлено в Таблицах. Расчетная температура наружного воздуха для потребителей ООО «Теплосервис» -37°С.

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия Котельной №9. Таблица 3.1

Наименование объекта теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч
Амбулатория	0,020
Екатериновская средняя общеобразовательная школа	0,196
Детский сад	0,063
Администрация Екатериновского сельского поселения	0,012
Музей	0,012
Клуб	0,011
РУФП «Почта России»	0,005
ИТОГО	0,319

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия Котельной №11. Таблица 3.2

Наименование объекта теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч
ФАП	0,004
Розентальская средняя общеобразовательная школа	0,1035
Дом культуры	0,0355
ИТОГО	0,143

Максимальное потребление тепловой энергии на отопление потребителей Котельной № 9 – 0,371 МВт (0,319 Гкал/ч), Котельная № 11 - 0,166 МВт (0,143 Гкал/ч).

Тепловая энергия на горячее водоснабжение, вентиляцию, кондиционирование не отпускается.

5. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия Котельных ООО «Теплосервис».

Балансы установленных располагаемых тепловых мощностей, тепловых мощностей нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенных тепловых нагрузок, резервов тепловых мощностей нетто Котельных ООО «Теплосервис» представлены в Таблице 4

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки Котельной №9. Таблица 4.1

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,204
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	1,189
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,516
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,673
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,319

Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,009
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,152
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,193

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки Котельной №11. Таблица 4.2

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,6
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,3
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,29
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,143
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,005
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,099
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,043

Тепловая мощность нетто Котельной №9 – 1,372 МВт (1,18 Гкал/ч)

Тепловая мощность нетто Котельной №11 – 0,680 МВт (0,585 Гкал/ч)

Резерв тепловой мощности нетто на Котельной №9 – 0,224 МВт (0,193 Гкал/ч), на котельной № 11 - 0,050 МВт (0,043 Гкал/ч).

6. Балансы теплоносителя

В тепловых сетях Котельных ООО «Теплосервис» потери теплоносителя обосновываются только аварийными утечками. Разбор теплоносителя потребителями отсутствует. Таким образом, при безаварийном режиме работы количество теплоносителя возвращенного равно количеству теплоносителя отпущенного в тепловую сеть.

7. Топливо-энергетические балансы

1) В котельной № 9, № 11 в качестве основного топлива используется уголь каменный, ООО «Спектр».

2) Уголь каменный, марка ДР 0-200(300).

3) Топливо поставляется периодически в течение отопительного сезона, с учетом резерва. Резервный запас топлива на отопительный период 2014-2015г. составил 100%.

8. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

В данном подразделе представлены результаты хозяйственной деятельности ООО «Теплосервис», которая была теплоснабжающей организацией в 2014г.

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающей организации ООО «Теплосервис». Таблица 5

Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемой организации в сфере теплоснабжения и услуг по передаче тепловой энергии	
Наименование организации	ООО «Теплосервис»
Адрес организации	Омская область, р.п. Москаленки, ул. Ленина, д. 19
Ф.И.О. руководителя	Свириденко Любовь Викторовна
Контактный телефон ((код) номер телефона)	8(38174) 2 25 62
ИНН/КПП	5521009322

	ОГРН	1115530000300	
	Период представления информации (плановый (с указанием года), фактический (с указанием года))	Плановый 2014 год	
№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
1.	Выручка от регулируемой деятельности	тыс. руб.	24922,41
2.	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в т.ч.:	тыс. руб.	24922,41
2.1.	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)	тыс. руб.	0
2.2.	расходы на топливо	тыс. руб.	9167,03
	в т.ч. по каждому виду топлива:		
	- объем приобретения газ	тонн, м ³	
	- цена за 1 единицу измерения	руб/т(м ³)	
	- способ приобретения	х	
	- объем приобретения дизельного топлива	тонн	
	- цена за 1 единицу измерения	руб/т	
	- способ приобретения	х	
	- объем приобретения нефти (мазут)	тонн	282,15
	- цена за 1 единицу измерения	руб/т	11124,00
	- способ приобретения	х	договор
	- объем приобретения угля	тонн	2164,37
	- цена за 1 единицу измерения	руб/т	2694,60
	- способ приобретения	х	договор
2.3.	расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе, в т.ч.:	тыс. руб.	1530,16
	- средневзвешенная стоимость 1 кВт·ч	руб./кВт·ч	4,379
	- объем приобретения электрической энергии	тыс. кВт·ч	349,45
2.4.	расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	201,70
2.5.	расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0
2.6.	расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	4891,61
2.7.	отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	1477,27
2.8.	расходы на льготную дорогу основного производственного персонала	тыс. руб.	0
2.9.	расходы на аренду имущества, используемого в технологическом процессе	тыс. руб.	0
2.10.	общепроизводственные (цеховые) расходы, в т.ч.:	тыс. руб.	4013,62
	- расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	923,43
2.11.	общехозяйственные (управленческие) расходы, в т.ч.:	тыс. руб.	2880,84
	- расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	2085,60

2.12.	расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств	тыс. руб.	0
2.13.	расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс. руб.	0
3.	Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	760,19
4.	Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности, в т.ч.:	тыс. руб.	0
4.1.	на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации по развитию системы теплоснабжения	тыс. руб.	0
5.	Изменение стоимости основных фондов	тыс. руб.	0
5.1.	стоимость основных фондов на начало периода	тыс. руб.	0
5.2.	ввод в из эксплуатацию основных фондов	тыс. руб.	0
5.3.	вывод из эксплуатации основных фондов	тыс. руб.	0
5.4.	стоимость основных фондов на конец периода	тыс. руб.	0
6.	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	9,3
7.	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	3,77
8.	Объем вырабатываемой тепловой энергии	тыс. Гкал	10,376
9.	Объем покупаемой тепловой энергии	тыс. Гкал	0
10.	Объем отпускаемой в сеть тепловой энергии	тыс. Гкал	10,187
11.	Объём потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	2,610
12.	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	25
13.	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в т.ч.:	тыс. Гкал	7,5775
	- объем, отпущенный по приборам учета	тыс. Гкал	0
	- объем, отпущенный по нормативам потребления (расчетным методом)	тыс. Гкал	7,5775
14.	Протяженность магистральных сетей и тепловых вводов (в однострубно́м исчислении)	км	6,013
15.	Протяженность разводящих сетей (в однострубно́м исчислении)	км	0
16.	Количество тепловых станций и котельных	шт	9
17.	Количество тепловых пунктов	шт	0
18.	Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	37
19.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	197,56
20.	Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	тыс. кВт·ч/Гкал	0,034
21.	Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	куб. м/Гкал	0,324

9. Тарифы на тепловую энергию

1) За период 1 полугодия 2014гг. тариф на тепловую энергию ко 2 полугодю 2013 года снизился на -2,88%, а 2 полугодие 2014 года осталось на уровне 1 полугодия 2014 года для юридических лиц.

2) На 2014г тариф на тепловую энергию составляет 3288,99 руб./Гкал.

РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1) В Таблице 6 представлены данные о потреблении тепла на цели теплоснабжения для Котельных № 9 и № 11 ООО «Теплосервис». Расчет произведен при среднегодовых температурах наружного воздуха за 2014г.

Расчет потребления тепловой энергии Котельной №9 на цели теплоснабжения. Таблица 6.1

Наименование объекта теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч
Амбулатория	0,020
Екатериновская средняя общеобразовательная школа	0,196
Детский сад	0,063
Администрация Екатериновского сельского поселения	0,012
Музей	0,012
Клуб	0,011
РУФП «Почта России»	0,005
Итого	0,319

Расчет потребления тепловой энергии Котельной №11 на цели теплоснабжения. Таблица 6.2

Наименование объекта теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч
ФАП	0,004
Розентальская средняя общеобразовательная школа	0,1035
Дом культуры	0,0355
Итого	0,143

2) Прогнозы приростов площади строительных фондов, планируемые к подключению к котельной № 9 с. Екатериновка, и котельной № 11 с. Розенталь представлены в Таблице 7

Прогноз приростов площади строительных фондов, планируемых к подключению к системе теплоснабжения Котельной №9. Таблица 7.1

Наименование объекта теплоснабжения	Площадь отапливаемых объектов, м ²				
	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Существующие объекты теплоснабжения (потребители, подключенные к центральной системе теплоснабжения)					
Амбулатория	250,65	250,65	250,65	250,65	250,65
Екатериновская средняя общеобразовательная школа	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9
Детский сад	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17
Администрация Екатериновского сельского поселения	128	128	128	128	128
Музей	200	200	200	200	200

	Клуб	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
	РУФП «Почта России»	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6
	Сбербанк	26,5				
Перспективные объекты теплоснабжения						
<i>Существующие объекты, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>						
Общественные здания						
Индивидуальные жилые дома						
Многokвартирные жилые дома						
<i>Объекты нового строительства, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>						
Многokвартирные жилые дома						
Индивидуальные жилые дома						
Общественные здания						
Площадь строительных фондов ИТОГО		4192,22	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72
Прирост площади строительных фондов ИТОГО						

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
250,65	250,65	250,65	250,65	250,65	250,65	250,65	250,65	250,65	250,65	250,65
2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9	2638,9
723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17	723,17
128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6
4165,72	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72	4165,72

Прогноз приростов площади строительных фондов, планируемых к подключению к системе теплоснабжения Котельной №11. Таблица 7.2

Наименование объекта теплоснабжения	Площадь отапливаемых объектов, м ²				
	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Существующие объекты теплоснабжения (потребители, подключенные к центральной системе теплоснабжения)					
ФАП	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6
Розентальская средняя общеобразовательная школа	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3
Дом культуры	442,1	442,1	442,1	442,1	442,1
Перспективные объекты теплоснабжения					
<i>Существующие объекты, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>					
Общественные здания					
Индивидуальные жилые дома					
Многokвартирные жилые дома					

<i>Объекты нового строительства, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>						
Многokвартирные жилые дома						
Индивидуальные жилые дома						
Общественные здания						
Площадь строительных фондов ИТОГО		1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0
Прирост площади строительных фондов ИТОГО						

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
73,6	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6	73,6
1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3	1042,3
442,1	442,1	442,1	442,1	442,1	442,1	442,1	442,1	442,1	442,1	442,1
1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0	1558,0

3) Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) объектами теплоснабжения Котельных ООО «Теплосервис» представлены в Таблице 8. Расчет произведен при расчетных температурах наружного воздуха -37°C.

Прогноз прироста объемов потребления тепловой энергии Котельной №9. Таблица 8.1

Наименование объекта теплоснабжения	Количество потребления тепловой энергии, Гкал/ч				
	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Существующие объекты теплоснабжения (потребители, подключенные к центральной системе теплоснабжения)					
Амбулатория	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Екатериновская средняя общеобразовательная школа	0,196	0,194	0,194	0,194	0,194
Детский сад	0,063	0,062	0,062	0,062	0,062
Администрация Екатериновского сельского поселения	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Музей	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Клуб	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
РУФП «Почта России»	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Отделение Сбербанка	0,002				
Перспективные объекты теплоснабжения					
<i>Существующие объекты, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>					
Индивидуальные жилые дома					
Многokвартирные жилые дома					
Общественные здания					
<i>Объекты нового строительства, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>					
Многokвартирные жилые дома					
Индивидуальные жилые дома					
Общественные здания					
Объем теплоснабжения ИТОГО	0,321	0,316	0,316	0,316	0,316
Прирост объема теплоснабжения ИТОГО					

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194	0,194
0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316

Прогноз прироста объемов потребления тепловой энергии Котельной №11. Таблица 8.2

Наименование объекта теплоснабжения	Количество потребления тепловой энергии, Гкал/ч				
	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Существующие объекты теплоснабжения (потребители, подключенные к центральной системе теплоснабжения)					
ФАП	0,004	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Розентальская средняя общеобразовательная школа	0,1035	0,104	0,104	0,104	0,104
Дом культуры	0,0355	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365
Перспективные объекты теплоснабжения					
<i>Существующие объекты, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>					
Индивидуальные жилые дома					
Множквартирные жилые дома					
Общественные здания					
<i>Объекты нового строительства, планируемые к подключению к источнику теплоснабжения</i>					
Множквартирные жилые дома					
Индивидуальные жилые дома					
Общественные здания					
Объем теплоснабжения ИТОГО	0,143	0,145	0,145	0,145	0,145
Прирост объема теплоснабжения ИТОГО					

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365

0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ

Перспективные балансы тепловой энергии (мощности) и перспективных тепловых нагрузок Котельной № 9 с. Екатериновка и котельной № 11 с. Розенталя представлены в Таблице 9.

Перспективные балансы тепловой мощности Котельной №9. Таблица 9.1

	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,204	1,204	1,376	1,376	1,376
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	1,189	1,189	1,359	1,359	1,359
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,516	0,516	0,688	0,688	0,688
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,673	0,673	0,671	0,671	0,671
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,319	0,316	0,316	0,316	0,316
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,152	0,157	0,163	0,170	0,176
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,193	0,191	0,183	0,176	0,170

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359
0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671
0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316	0,316
0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170

Перспективные балансы тепловой мощности Котельной №11. Таблица 9.2

	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	1,032
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	1,019
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,516
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,503
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,143	0,145	0,145	0,145	0,145
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,099	0,102	0,106	0,111	0,089
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,043	0,039	0,034	0,029	0,264

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019
0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503	0,503
0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145
0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264

Перспективные балансы тепловой мощности Котельных ООО «Теплосервис», представленные в Таблице 9, показывают, что, планов увеличения объемов потребления тепловой энергии, котельные *не имеют*.

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Реконструкция котельной № 9 работающей на твердом топливе (уголь), с закрытым котловым контуром, без системы ГВС:

- установка узла учета тепловой энергии,
- установка ХВО,
- замена котла НР-18 на котел КВр-0,8
- замена дымососа ДН-9 на ДН-6,3

Установленная тепловая мощность не менее 1,376 Гкал/ч для котельной, к которой будут подключены потребители Котельной № 9.

Комплектация предлагаемых котельных должна включать в себя:

- не менее двух котлов равной мощности, для обеспечения технического резерва;
- насосное оборудование, так же с обеспечением технического резерва;
- водоподготовительную установку;

- узлы учета холодной воды, отпущенной тепловой энергии.

Реконструкция котельной № 11 работающей на твердом топливе (уголь), с закрытым котловым контуром, без системы ГВС:

- установка узла учета тепловой энергии,
- установка ХВО,
- установка резервного источника энергоснабжения,
- замена двух котлов НР-18 на два котла КВр-0,63.

Установленная тепловая мощность не менее 1,032 Гкал/ч для котельной, к которой будут подключены потребители Котельной № 11.

Комплектация предлагаемых котельных должна включать в себя:

- не менее двух котлов равной мощности, для обеспечения технического резерва;
- насосное оборудование, так же с обеспечением технического резерва;
- водоподготовительную установку;
- узлы учета холодной воды, отпущенной тепловой энергии.

Предлагаемые котельные позволят обеспечить надежное теплоснабжение всех потребителей. Автоматизация и стопроцентное резервирование позволит предотвратить аварийные ситуации, тем самым, повышая надежность теплоснабжения. Работа предлагаемых котельных на твердом топливе дает возможность сократить не только вредные выбросы в атмосферу, но и потери тепловой энергии всех видов (повышение КПД), что в свою очередь приведет к сдерживанию роста стоимости тепла для потребителей.

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

Необходима оптимизация существующих тепловых сетей в для обеспечения тепловой нагрузки, замена тепловой изоляцией, замена изношенных тепловых сетей:

- замена с переносом участка теплосети от котельной № 11 теплотрассы 150 метров диаметром 108 мм. на трубы диаметром 108.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

1) Перспективные максимально-часовые и годовые показатели расхода основного вида топлива для зимнего, летного и переходного периодов для Котельных ООО «Теплосервис» представлены в Таблице 10.

Перспективные показатели расхода топлива Котельной №9. Таблица 10.1

Показатель	Расход топлива (мазут/газ), т/тыс.куб.м.				
	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре)	383,55	326,10	404,82	404,82	404,82
Максимально-часовые показатели расходов топлива в зимний период					
Максимально-часовые показатели расходов топлива за летний период					
Максимально-часовые показатели расходов топлива в переходный период (весна)					

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82	404,82

Перспективные показатели расхода топлива Котельной №11. Таблица 10.2

Показатель	Расход топлива (мазут/уголь), т/г				
	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г
Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре)	208,57	206,6	246,52	246,52	246,52
Максимально-часовые показатели расходов топлива в зимний период					
Максимально-часовые показатели расходов топлива за летний период					
Максимально-часовые показатели расходов топлива в переходный период (весна)					

2019г	2020г	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г
246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52	246,52

2) Котельные № 9, № 11 работают на твердом топливе (уголь). Резервирование другими видами топлив не предусмотрено.

Топливо поставляется периодически в течение отопительного сезона, с учетом резерва. Резервный запас топлива на отопительный период 2014-2015г. составил 100%.

РАЗДЕЛ 7. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

1) Оценка необходимых финансовых потребностей для осуществления нового строительства источников теплоснабжения.

По предварительным расчетам стоимость реконструкции котельной, которые были предложены в Разделе 4, составляет порядка 2 500 тыс. рублей.

2) Источники инвестиций: инвестиционная программа, бюджеты всех уровней и др.

РАЗДЕЛ 8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В соответствии с федеральным законодательством, согласно результатам проведенного открытого конкурса, протоколам рассмотрения конкурсных предложений на право заключения договора аренды недвижимого имущества, между Администрацией Москаленского муниципального района Омской области и обществом с ограниченной ответственностью «Теплосервис» заключены договора аренды недвижимого имущества в отношении имущества, предназначенного для теплоснабжения в с.Екатериновка,

с.Розенталь. Договора вступили в силу с 07 сентября 2011 года и действуют в течение 5 (пяти) лет до 10 сентября 2016 года. В соответствии с заключенными договорами, Концедент передал объекты договора Концессионеру и предоставил права владения и пользования объектами для осуществления деятельности по теплоснабжению потребителей. Срок реконструкции объектов договора и срок их использования (эксплуатации) Концессионером определены в 5 (пять) лет.

РАЗДЕЛ 9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

В таблице № 11 представлены данные о распределении тепловой нагрузки для котельной № 9 с. Екатериновка

Распределение тепловой нагрузки Котельной №9. Таблица 11.1

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,204
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	1,189
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,516
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,673
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,319
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,009
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,152
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,193

В таблице № 11 представлены данные о распределении тепловой нагрузки для котельной № 11 с. Розенталь

Распределение тепловой нагрузки Котельной №11. Таблица 11.2

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,6
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	0,59
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	0,3
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	0,29
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	0,143
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,005
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	0,099
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	0,043

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

В Екатериновском сельском поселении Москаленского муниципального района Омской области бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

Тепловые сети с. Екатериновка находятся в Муниципальной собственности. О чем в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним 18.10.2005 года сделана запись регистрации № 55-55-12/004/2005-545.

Тепловые сети с. Розенталь находятся в Муниципальной собственности. О чем в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним 01.11.2005 года сделана запись регистрации № 55-55-12/004/2005-686.