

Приложение  
утверждено постановлением администрации  
городского округа - город Галич Костромской области  
"02" декабря 2013 года № 1101

**СХЕМА**  
**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**  
**ГОРОД ГАЛИЧ**  
**КОСТРОМСКАЯ ОБЛАСТЬ**

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

<b>Введение</b>		<b>3</b>
<b>Раздел 1.</b>	Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города Галич, Костромская область.	<b>4</b>
<b>Раздел 2.</b>	Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	<b>15</b>
<b>Раздел 3.</b>	Перспективные балансы теплоносителя	<b>26</b>
<b>Раздел 4.</b>	Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.	<b>28</b>
<b>Раздел 5.</b>	Предложения по новому строительству, реконструкции тепловых сетей.	<b>36</b>
<b>Раздел 6.</b>	Перспективные топливные балансы.	<b>38</b>
<b>Раздел 7.</b>	Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.	<b>41</b>
<b>Раздел 8.</b>	Решение об определении единой теплоснабжающей организации.	<b>49</b>
<b>Раздел 9.</b>	Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.	<b>50</b>
<b>Раздел 10.</b>	Перечень бесхозяйных тепловых сетей и определение организации, уполномоченной на их эксплуатацию.	<b>51</b>
<b>Раздел 11.</b>	Обосновывающие материалы.	<b>52</b>
<b>Приложение.</b>	Графическая часть схемы теплоснабжения.	

## **Введение**

Проектирование систем теплоснабжения городов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития города, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2026 года.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них, производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства города принят Генеральный план города.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения до 2026 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

Разработка схемы теплоснабжения проведена в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

## **Схема теплоснабжения города Галич, Костромская область.**

### **Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города Галич, Костромская область.**

#### **1.1. Существующее состояние.**

**Галич** — город в Костромской области России, самостоятельное муниципальное образование — городской округ Галич, административный центр Галичского муниципального района. Город входит в перечень поселений России, имеющих официальный статус «исторических». Население — 17,4 тыс. чел.

#### **Климатическая характеристика.**

По основным климатическим факторам территория города находится в умеренно-континентальной зоне, которая характеризуется холодной многоснежной зимой и сравнительно коротким летом, значительным количеством осадков и средней по насыщенности влажности.

Для характеристики климатических показателей используются многолетние наблюдения. Среднегодовая температура воздуха  $+2,6$  °С, среднемесячная температура января (самого холодного месяца)  $-12$  °С. Абсолютный минимум температуры  $-46$  °С. Самый теплый месяц в году — июль, среднемесячная температура его  $+18$  °С. На этот месяц приходится более половины жарких дней года (со среднесуточной температурой воздуха более  $+20$  °С). Устойчивый снежный покров ложится во второй декаде ноября. Длительность залегания снежного покрова 159 дней. Почва в течении зимы промерзает на глубину 55 см. Сход снежного покрова и оттаивание верхнего слоя происходят почти одновременно в первых числах мая. Продолжительность периодов со среднесуточной температурой выше  $0$  °С — 210 дней,  $+5$  °С — 165 дней,  $+10$  °С — 120 дней,  $+15$  °С — 66 дней.

Сумма осадков за год составляет 610 мм, сумма осадков за период активной вегетации 325 мм, или 53% от общего количества осадков за год. Максимум осадков приходится на июль — август, минимум — на февраль. Гидротермический коэффициент равен 1,9.

В соответствии со СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология», ТСН 23-322-2001-Костромской области «Энергоэффективность жилых и общественных зданий» для г. Галич Костромской области приняты следующие данные:

- расчетная температура наружного воздуха —  $32$ °С;
- средняя температура отопительного периода —  $4,6$ °С;
- продолжительность отопительного периода — 227 дня

#### **1.2. Система теплоснабжения.**

Действующие системы теплоснабжения городского округа город Галич в настоящее время требуют модернизации, необходимо повсеместное повышение уровня технической надежности систем теплоснабжения.

Теплоснабжение г. Галич осуществляется от котельной ОАО "Галичский автокрановый завод" (газ/мазут), 30 котельных ООО «Теплогарант» (уголь/дрова), ФКУ Сизо-2 УФСИН (уголь, дрова) и ООО «Лидер» (уголь) .

Таблица 1.

## Ведомственные и частные котельные, расположенных на территории городского округа город Галич.

№ п/п		Адрес	Топливо			Структура потребления, тыс.Гкал			
			Вид	Удельный расход, кг/Гкал	Расход натурального топлива	Производство	Покупная т/энергия (передача)	Полезный отпуск, всего	Полезный отпуск потребителям
1.	ОАО "Галичский автокрановый завод"	157202 Костромская область, г. Галич, ул. Гла-дышева, 27	газ, резервное уголь и мазут	169,5	мазут 9345т. уголь-3100	86,505	-	86,505	35,098
2.	ООО "Лидер"	157201 г.Галич, ул. Луначарского, 2а	уголь	238,1	232	0,6567	-	0,6288	0,2457
3.	ФГУ следственный изолятор №2 г.Галич	157200 г. Галич ул. Долма-това,25	уголь, дрова,	-	-	2,32	-	2,14	0,091

Таблица 2.

Котельные, находящиеся в аренде ООО «Теплогарант», расположенные на территории городского округа город Галич.

№	Котельная №, адрес	Установленная мощность котельной, Гкал/час	Присоединенная расчетная нагрузка потребителей, Гкал/час	паспортная техническая характеристика			вид топлива	рабочая мощность котла	удельный расход условного топлива	КПД котла
				марка котлов	кол-во котлов	год пуска котла				
<b>г.о.г. Галич</b>										
1	Котельная № 1 ул. Школьная, школа № 3	4,5	1,875	ТВН-2	1	2012	уголь	1,25	231,5	65%
				КВр-1,44	1	2006		1,25		65%
				КВр-1,44	1	2006		1,25		65%
				ТСВ-1	1	2006		0,25		60%
				ТСВ-1	1	2008		0,25		60%
				ТСВ-1	1	2 001		0,25		60%
2	Котельная № 2. ул. Гладышева, 71. Профлицей № 2 муниципальная	1,5	1,252	ТСВ-1	1	2003	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%
				ТСВ-1	1	2008		0,25		61,50%
3	Котельная № 3. ул.	2	1,374	ТСВ-1	1	2003	уголь	0,25	231,5	61,50%

4	Ленина,54. Аграрный техникум. Муниципальная	1	0,738	КВр-0,5	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%		
				КВР 0,5 АК	1	2004		0,5		61,50%		
				ТСВ-1	1	2012		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%		
	Котельная № 4 ул. Луначарчского,28			1,447	0,892	ТСВ-1		1		2007	0,25	61,50%
						ТСВ-1		1		2011	0,25	61,50%
						ТСВ-1		1		2006	0,25	61,50%
						ТСВ-1		1		2007	0,25	61,50%
						ТСВ-1		1		2008	0,25	61,50%
5	Котельная № 5. ул. Красноармейская. Д/с № 13	1,447	0,892	ТСВ-1	1	2001	уголь	0,25	231,5	61,50%		
				ТСВ-1	1	2002		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%		
6	Котельная № 6. ул. Свободы,28.	0,5	0,199	ТСВ-1	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%		
				ТСВ-1	1	2004		0,25		61,50%		
7	Котельная № 7. ул. Свободы,,38. Дом ветеранов.	0,747	0,306	ТСВ-1	1	2003	уголь	0,25	231,5	61,50%		
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%		
8	Котельная №8. ул. Советская, шк. № 4.	0,447	0,256	ТСВ-1	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%		
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%		
9	Котельная № 9. ул. Советская,7. РОВД	0,644	0,472	КВН-1	1	1999	уголь	0,197	231,5	61,50%		
				ТСВ-1	1	2002		0,25		61,50%		
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%		

10	Котельная № 10. ул. Ленина, 1	0,447	0,209	ТСВ-1	1	2005	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2008		0,25		61,50%
11	Котельная № 11. ул. Долматова, 13. Школа № 1	0,5	0,241	ТСВ-1	1	2006	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2008		0,25		61,50%
12	Котельная № 12. ул. Леднева. Дом культуры	0,5	0,211	ТСВ-1	1	2003	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%
13	Котельная № 14. ул. К. Цеткин. Горбаня	1,066	0,842	КВр 1,16 К	1	2008	уголь	1	231,5	61,50%
				КВр 1,16 К	1	2008		1		61,50%
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%
14	Котельная № 15. пл. Революции, 23 а. Администрация	0,75	0,368	ТСВ-1	1	2003	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%
				СД-3	1	2004		0,1		61,50%
15	Котельная № 16. ул. Леднева, 1. Гостиница.	0,5	0,42	ТСВ-1	1	2002	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%
16	Котельная № 17. ул. Свободы, 14. Д/с № 7	0,5	0,388	КВр-0,4	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2004		0,25		61,50%
17	Котельная № 18 ул. Луначарского, 39. Д/с № 6	0,5	0,52	ТСВ-1	1	2003	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%
18	Котельная № 19. ул. Поречье, 30. Методический центр	0,5	0,133	ТСВ-1	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2003		0,25		61,50%
				ТСВ-1	1	2006		0,25		61,50%
19	Котельная № 20 ул. Гагарина, 57а. Пед. Колледж	0,5	1,034	ТСВ-1	1	2008	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2008		0,25		61,50%

20	Котельная № 22. ул. Окружная. Топливный участок	0,448	0,228	КВр-0,5	1	2011	дрова	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2008	уголь	0,25		61,50%
21	Котельная № 24. ул. Костромское шоссе.	0,5	0,302	ТСВ-1	1	2002	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2003		0,25		61,50%
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%
22	Котельная № 25. ул. Молодежная.	0,447	0,185	КВр-0,5	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2007		0,25		61,50%
23	Котельная № 26 ул. Крестьянская,2. Школа № 2	0,447	0,098	КВр-0,5	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%
				ТСВ-1	1	2005		0,25		61,50%
24	Котельная № 27 ул. Фестивальная,1. ЦРБ	1		Е-1-09-4	1	1989	уголь	0,5	231,5	61,50%
				Е-1-09-4	1	1989		0,5		61,50%
25	Котельная № 30 ул. Металлистов,54	0,25	0,077	ТСВ-1	1	2007	уголь	0,25	231,5	61,50%
26	Котельная № 31 ул. Гладышева,85. Инфекционное отделение.	0,1	0,048	SD-3	1	2003	уголь	0,1	231,5	61,50%
27	Котельная № 32 ул. Заводская Набережная, Клуб "Фаворит".	0,18	0,026	КЧ-1	1	2003	уголь	0,18	231,5	61,50%
28	Котельная № 33 ул. Гора Революции,7 Ветлечебница	0,5	0,228	ТСВ-1	1	2005	уголь	0,25	231,5	61,50%
				Универ -6	1			0,197		61,50%

29	Котельная № 36 ул. Красноармейская.	0,45	0,166	ТСВ-1	1	2011	уголь	0,25	231,5	61,50%
				КВр-0,25	1	2006		0,25		
30	Котельная № 34 РТП	1,5	0,569	КВр-0,5	1	2011	дрова	0,5	231,5	61,50%
				КВр-0,5	1	2011		дрова		0,5
				Е 1-9	1	1978	мазут	0,5		61,50%
				Е 1-9	1	1978	мазут	0,5		61,50%

### 1.3. Потребление тепловой энергии.

Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.

Таблица 3.

№	Котельная №, адрес	потребление топлива на выработку тепла (год)	полезный отпуск ( по котельной) Гкал, в том числе:				потери на подпитку (Гкал)	потери в теплосетях (Гкал)	выработка тепловой энергии (Гкал)
			жтл/фонд	соц. сфера	прочие	собственные нужды предприятия (бани, база и т.д.)			
1	Котельная № 1 ул. Школьная, школа № 3	2359,76	4591,7	1075,7	1152,6	-	-	738,7	7559
2	Котельная № 2. ул. Гладышева,71. Профлицей № 2	1572,81	1043	2651,2	-	-	-	182,2	7558,7
3	Котельная № 3. ул. Ленина,54. Аграрный техникум.	1430,28	1551	1922	28	-	-	206	3876,4
4	Котельная № 4 ул. Луначарского,28	942,71	1602	-	292,7	-	-	448,6	3707
5	Котельная № 5. ул. Красноармейская. Д/с № 13	1493,37	929	2027	535,7	-	-	378,8	2343,3
6	Котельная № 6. ул. Свободы,28.	223,13	432,3	-	119,7	-	-	64,6	3870,5
7	Котельная № 7. ул. Свободы,,38. Дом ветеранов.	409,52	907,8	-	13,3	-	-	140,3	616,6
8	Котельная №8. ул. Советская, шк. № 4.	307,05	34	596,1	32,8	-	-	61,4	1061,4

9	Котельная № 9. ул. Советская,7. РОВД	498,3	332	-	811,6	-	-	147,9	724,3
10	Котельная № 10. ул. Ленина,1	233,74	393	-	129,1	-	-	83,7	1291,5
11	Котельная № 11. ул. Долматова,13. Школа № 1	269,31	113	484		-	-	101	605,8
12	Котельная № 12. ул. Леднева. Дом культуры	232,89	114	297,6	115,8	-	-	76,2	698
13	Котельная № 14. ул. К. Цеткин. Горбаня	1660,63	1927, 5	-	2135,6	-	-	332	603,6
14	Котельная № 15. пл. Революции,23 а. Администрация	399,84		-	994,4	-	-	41,9	4395,1
15	Котельная № 16. ул. Леднева,1. Гостиница.	455,01	30	374,4	672,9	-	-	102	1036,3
16	Котельная № 17. ул. Свободы,14. Д/с № 7	423,8	72	461,6	431,9	-	-	132,9	1179,3
17	Котельная № 18 ул. Луначарского,39. Д/с № 6	280,12	355	255	687,1	-	-	166,4	1098,4
18	Котельная № 19. ул. Поречье,30. Методический центр	176,83	249	123,6		-	-	119,2	1463,5
19	Котельная № 20 ул. Гагарина,57а. Пед. Колледж	743,77	362	1433,5		-	-	132,2	491,8
20	Котельная № 22. ул. Окружная. Топливный участок	243,96	75	-	501,4	-	-	55,9	1927,7
21	Котельная № 24. ул. Костромское шоссе.	345,86	777	-	-	-	-	119,4	632,3
22	Котельная № 25. ул. Молодежная.	200,02	475	-	-	-	-	43,4	896,4
23	Котельная № 26 ул. Крестьянская,2. Школа № 2	95,92	-	240	-	-	-	8,6	518,4
24	Котельная № 27 ул. Фестивальная,1. ЦРБ	227,6	-	477	-	-	-	112,9	248,6
25	Котельная № 30 ул. Металлистов,54	76,78	199	-	-	-	-		589,9
26	Котельная № 31 ул. Гладышева,85. Инфекционное отделение.	67,48	-	174,9	-	-	-	-	199
27	Котельная № 32 ул. Заводская Набережная, Клуб "Фаворит	76,78	-	63	-	-	-	-	174,9
28	Котельная № 33 ул. Гора Революции,7 Ветлечебница	241,11	192	-	332,6	-	-	100,3	624,9
29	Котельная № 36 ул. Красноармейская.	199,67	423,5	-		-	-	94	517,5
30	Котельная № 34 РТП	-	-	-		-	-		0

#### 1.4. Перспектива развития жилого и общественного фонда.

Генеральным планом предусмотрено: объём нового жилищного строительства на первую очередь определён в размере 82,6 тыс. м<sup>2</sup> из расчёта увеличения жилищной обеспеченности не менее чем до 25 м<sup>2</sup> на человека. Несмотря на достаточно высокие темпы строительства в период первой очереди (8,2 тыс. м<sup>2</sup> в год), на расчётный срок предлагается исходить из объёмов в 8,4 тыс.м<sup>2</sup> в год. При этом жилищная обеспеченность к 2030 году возрастет до 27,0 м<sup>2</sup> на человека. При принятой структуре нового жилищного строительства и общем увеличении объёмов строительства, городу требуется на расчётный срок порядка 55,0 га территорий, на период первой очереди, около 45,0 га. Основной объём нового жилищного строительства будет вестись на существующих городских территориях, где имеется ветхий и аварийный жилой фонд, а также за счёт освоения новых территорий к востоку, по ул. Леднева.

Таблица 4.

Технико-экономические показатели

Показатели	Единица измерения	Первая очередь	Расчётный срок
Проектная численность населения города	тыс. чел.	18,0	19,0
Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	м <sup>2</sup> /чел	25	27
Требуемый жилой фонд	тыс. м <sup>2</sup>	449,9	513,0
Убыль жилого фонда	тыс. м <sup>2</sup>	37,3	33,4
Объём нового жилищного строительства, всего	—//—	82,6	83,9
В том числе, с участками:	—//—	45,4	50,0
2-5 этажные	—//—	37,1	33,9
Среднегодовой объём нового жилищного строительства	м <sup>2</sup>	8200	8400
Усадебные, с участками	—//—	4500	5000
2-5 этажные	—//—	3700	3400

## **Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.**

### **2.1. Радиус эффективного теплоснабжения.**

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в городах с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Увеличение радиусов действия существующих источников теплоснабжения градостроительным планом не предусмотрено, новое строительство предполагает модернизацию существующих источников и строительство индивидуальных систем.

### **2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии.**

Генеральным планом города Галич предусмотрено строительство в две очереди и установлены следующие сроки его реализации:

- первая очередь генерального плана на которую определены первоначальные мероприятия – 2019 год;
- расчетный срок генерального плана на который определены все основные проектные решения – 2030 год.

В октябре 2003 года введен первый пусковой комплекс газопровода - отвода Грязовец-Буй, В настоящее время завершено строительство газопровода-отвода Буй-Галич. В 2008 году планировалось начало строительства газопровода отвода Галич-Мантурово-Шарья, со сроком окончания строительства 3 квартал 2011 года. Согласно схемы, разработанной ОАО «Промгаз», проводится газификация г. Галич. Основными потребителями являются котельные.

Из 30 котельных ООО «Теплогарант» 20 котельных подлежат реконструкции, 10 котельных ликвидируются. Потребители ликвидируемых котельных подключаются к реконструируемым котельным. Перспективная

застройка в районе ОАО «Галичский автокрановый завод» подключается к его котельной, остальная перспективная застройка принята с индивидуальными теплогенераторами. При газификации г. Галич все реконструируемые котельные планируется перевести на природный газ.

Общая установленная мощность по реконструируемым котельным составит 90,9 Гкал/час, в том числе котельная автокранового – 59,8 Гкал/час. Годовой расход природного газа на котельные составит 13101 тыс. нм3/год, в том числе котельная автокранового – 6625 тыс. нм3/год.

Общая протяженность тепловых сетей с учетом перспективы составит 26,657 км, в том числе котельная автокранового – 9,320 км, 30 котельных – 16,801 км

Таблица 5.  
Показатели по котельным г. Галич после реконструкции

№ котел.	Наименование котельной (адрес)	Уста- нов мощн Гкал/час	Теплов нагр Гкал/час	Протяж. суц.сетей км	протяж перспек. сетей км	часо- вой расход газа нм3/час	годо- вой расход газа тыс. нм3/год
<b>г.</b>							
<b>ОАО «Галичский автокрановый завод»</b>							
	Котельная	59,8	23	8,120	1,20	3194	6625
<b>ООО «Теплогарант»</b>							
1	ул. Школьная	4,50	1,88	1,834	0,80	261,1	1038
2	ул. Гладышева, 71	2,50	1,329	0,518	0,50	184,6	525
3	ул. Ленина, 54	4,00	2,817	2,408	0,45	391,3	1174
4	ул. Луначарского, 28	3,50	2,292	2,420	0,60	318,3	481
5	ул. Свободы, школа№4	2,50	1,325	1,404	0,46	184,0	534
6	ул. Леднева ДК	1,50	0,742	0,401	0,33	103,1	235
7	ул. К.Цеткин горбаня	2,50	1,083	1,474	0,30	150,4	546
8	ул. плРеволюции адм	1,20	0,788	0,381	0,21	109,4	317
9	ул. Поречье, 30	0,75	0,133	0,383		18,5	65
10	ул. Горная пивзавод	0,50	0,119	0,329		16,5	63
11	ул. Окружная топл уч	0,50	0,228	0,173		31,7	91
12	ул. Костромское ш.	0,75	0,302	0,317		41,9	127
13	ул. Молодежная	0,50	0,182	0,155		25,3	61
14	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,098	0,034		13,6	36
15	ул. Гладышева инф отд	0,10	0,048	0,050		6,7	22
16	ул. Заводская набережная	0,18	0,026	0,010		3,6	9
17	ул. Гора Революции транс уч	0,447	0,228	0,332		31,7	89
18	ул. Красноармейская	0,50	0,166	0,276		23,1	75
19	Котельная РТП ул.Сосновая	1,5	0,603	0,386		84	404
20	Котельная СИЗО	1,2	0,9	0,15		125	391
	<b>ВСЕГО:</b>	90,9	38,437	21,807	4,85	5338	13101

2.3. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии,

Теплоснабжение г. Галич осуществляется от котельной ОАО "Галичский автокрановый завод" (мазут/газ), 30 котельных ООО «Теплогарант» (уголь) и СИЗО (уголь, дрова).

Тепловая нагрузка на котельную ОАО "Галичский автокрановый завод" принята с учетом подключения перспективной застройки (18,5 Гкал/час – существующая нагрузка, плюс перспектива 4,5 Гкал/час, всего 23 Гкал/час).

Из 30 котельных ООО «Теплогарант» 20 котельных подлежат реконструкции, 10 котельных ликвидируются. Тепловая нагрузка на реконструируемые котельные принята с учетом подключения потребителей ликвидируемых котельных.

Таблица 6.

## Существующий топливный баланс котельных

№	Котельная №, адрес	Потребление топлива на выработку тепла (год)	Вид топлива
1	Котельная № 1 ул. Школьная, школа № 3	2359,76	уголь
2	Котельная № 2. ул. Гладышева,71. Профлицей № 2	1572,81	уголь
3	Котельная № 3. ул. Ленина,54. Аграрный техникум.	1430,28	уголь
4	Котельная № 4 ул. Луначарчского,28	942,71	уголь
5	Котельная № 5. ул. Красноармейская. Д/с № 13	1493,37	уголь
6	Котельная № 6. ул. Свободы,28.	223,13	уголь
7	Котельная № 7. ул. Свободы,,38. Дом ветеранов.	409,52	уголь
8	Котельная №8. ул. Советская, шк. № 4.	307,05	уголь
9	Котельная № 9. ул. Советская,7. РОВД	498,3	уголь
10	Котельная № 10. ул. Ленина,1	233,74	уголь
11	Котельная № 11. ул. Долматова,13. Школа № 1	269,31	уголь
12	Котельная № 12. ул. Леднева. Дом культуры	232,89	уголь
13	Котельная № 14. ул. К. Цеткин. Горбаня	1660,63	уголь
14	Котельная № 15. пл. Революции,23 а. Администрация	399,84	уголь
15	Котельная № 16. ул. Леднева,1. Гостиница.	455,01	уголь
16	Котельная № 17. ул. Свободы,14. Д/с № 7	423,8	уголь
17	Котельная № 18 ул. Луначарского,39. Д/с № 6	280,12	уголь
18	Котельная № 19. ул. Поречье,30. Методический центр	176,83	уголь
19	Котельная № 20 ул. Гагарина,57а. Пед. Колледж	743,77	уголь
20	Котельная № 22. ул. Окружная. Топливный участок	243,96	уголь
21	Котельная № 24. ул. Костромское шоссе.	345,86	уголь
22	Котельная № 25. ул. Молодежная.	200,02	уголь
23	Котельная № 26 ул. Крестьянская,2. Школа № 2	95,92	уголь
24	Котельная № 27 ул. Фестивальная,1. ЦРБ	227,6	уголь
25	Котельная № 30 ул. Металлистов,54	76,78	уголь
26	Котельная № 31 ул. Гладышева,85. Инфекционное отделение.	67,48	уголь
27	Котельная № 32 ул. Заводская Набережная, Клуб "Фаворит	76,78	уголь
28	Котельная № 33 ул. Гора Революции,7 Ветлечебница	241,11	уголь
29	Котельная № 36 ул. Красноармейская.	199,67	уголь
30	Котельная № 34 РТП	219	уголь

Таблица 7.

**Перспективный топливный баланс котельных при реконструкции  
и переводе на газ.**

№ котельной	Наименование котельной (адрес)	Установленная мощность Гкал/час	Тепловая нагрузка Гкал/час	часовой расход газа нм <sup>3</sup> /час	годовой расход газа тыс. нм <sup>3</sup> /год
<b>г. Галич</b>					
<b>ОАО «Галичский автокрановый завод»</b>					
1	Котельная	59,8	23	3194	6625
<b>ООО «Теплогарант»</b>					
2	ул. Школьная	4,50	1,88	261,1	1038
3	ул. Гладышева, 71	2,50	1,329	184,6	525
4	ул. Ленина, 54	4,00	2,817	391,3	1174
5	ул. Луначарского, 28	3,50	2,292	318,3	481
6	ул. Свободы, школа №4	2,50	1,325	184,0	534
7	ул. Леднева ДК	1,50	0,742	103,1	235
8	ул. К.Цеткин горбаня	2,50	1,083	150,4	546
9	ул. пл.Революции адм	1,20	0,788	109,4	317
10	ул. Поречье, 30	0,75	0,133	18,5	65
11	ул. Окружная топл уч	0,50	0,228	31,7	91
12	ул. Костромское ш.	0,75	0,302	41,9	127
13	ул. Молодежная	0,50	0,182	25,3	61
14	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,098	13,6	36
15	ул. Фестивальная, 1 ЦРБ	1,00	0,012	1,7	55
16	ул. Гладышева инф отд	0,10	0,048	6,7	22
17	ул. Заводская набережная	0,18	0,026	3,6	9
18	ул. Гора Революции транс уч	0,447	0,228	31,7	89
19	ул. Красноармейская	0,50	0,166	23,1	75
20	Котельная РТП ул.Сосновая	1,5	0,603	84	404
	<b>ИТОГО:</b>	<b>28,4</b>	<b>13,934</b>	<b>1935</b>	<b>5681</b>
21	Котельная СИЗО	1,2	0,9	125	391
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>90,9</b>	<b>38,437</b>	<b>5338</b>	<b>13101</b>

2.4. Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии (в разрезе котельных).

Таблица 8.

№ котел	Наименование котельной (адрес)	Установленная мощность, Гкал/ час	Присоед. тепловая нагрузка, Гкал/час	Протяженность сетей, км
	г.Галич			
ОАО "Галичский автокрановый завод"				
	Котельная	59,8	18,5	8,120
ООО «Теплогарант»				
1	ул. Школьная	4,50	1,88	1,834
2	ул. Гладышсва, 71	1,50	1,252	0,458
3	ул. Ленина, 54	2,00	1,374	0,540
4	ул. Луначарского, 28	1,00	0,738	1,469
5	ул. Красноармейская, д/с№13	1,50	0,892	1,187
6	ул. Свободы, 28	0,50	0,199	0,290
7	ул. Свободы, 38 дом ветеранов	0,75	0,352	0,391
8	ул. Свободы, школа№4	0,50	0,256	0,191
9	ул. Совстская, 7 РОВД	0,697	0,472	0,509
10	ул. Ленина, 1	0,50	0,209	0,332
11	ул, Долматова, 13 школа№1	0,50	0,241	0,376
12	ул. Леднева ДК	0,50	0,211	0,271
13	ул. Клары Цеткин горбаня	2,50	0,842	1,098
14	ул. им. Революции адм.	0,60	0,368	0,108
15	ул. Леднева, 1 гостиница	0,50	0,42	0,273
16	ул. Свободы, 14 д/саЧ»7	0,50	0,388	0,372
17	ул. Луначарского, 39 д/с№6	0,50	0,52	0,581
18	ул. Поречье, 30	0,75	0,133	0,383
19	ул. Гагарина, 51 исд колледж	2,0	1,034	0,370
20	ул. Окружная тонливн. уч~к	0,50	0,228	0,173
21	ул. Костромскос ш.	0,75	0,302	0,317
22	ул. Молодежная	0,50	0,182	0,155
23	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,098	0,034
24	ул. Фестивальная, 1 ЦРБ	1,00	0,012	0,252
25	ул. Металлистов, 54	0,25	0,077	0,060

26	ул. Гладышева инф. отделенис	0,10	0,048	0,050
27	ул. Заводская Набережная	0,18	0,026	0,010
28	ул. Гора Революции трансп.уч-к	0,447	0,228	0,332
29	ул. Красноармейская	0,50	0,166	0,276
30	Котельная РТП ул. Сосновая	1,5	0,603	0,386
	СИЗО			
31	Котельная СИЗО	1,2	0,9	0,15
	ВСЕГО:	89,024	33,151	21,348

2.5.Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии (в разрезе котельных и ЦТП).

Таблица 9.

№	Котельная №, адрес	Затраты на собственные нужды, Гкал/год	
		существующие	перспективные
1	Котельная № 1 ул. Школьная, школа № 3	738,7	738,7
2	Котельная № 2. ул. Гладышева,71. Профлицей № 2	182,2	182,2
3	Котельная № 3. ул. Ленина,54. Аграрный техникум.	206	206
4	Котельная № 4 ул. Луначарского,28	448,6	448,6
5	Котельная № 5. ул. Красноармейская. Д/с № 13	378,8	378,8
6	Котельная № 6. ул. Свободы,28.	64,6	64,6
7	Котельная № 7. ул. Свободы,,38. Дом ветеранов.	140,3	140,3
8	Котельная №8. ул. Советская, шк. № 4.	61,4	61,4
9	Котельная № 9. ул. Советская,7. РОВД	147,9	147,9
10	Котельная № 10. ул. Ленина,1	83,7	83,7
11	Котельная № 11. ул. Долматова,13. Школа № 1	101	101
12	Котельная № 12. ул. Леднева. Дом культуры	76,2	76,2
13	Котельная № 14. ул. К. Цеткин. Горбаня	332	332
14	Котельная № 15. пл. Революции,23 а. Администрация	41,9	41,9
15	Котельная № 16. ул. Леднева,1. Гостиница.	102	102
16	Котельная № 17. ул. Свободы,14. Д/с № 7	132,9	132,9
17	Котельная № 18 ул. Луначарского,39. Д/с № 6	166,4	166,4
18	Котельная № 19. ул. Поречье,30. Методический центр	119,2	119,2
19	Котельная № 20 ул. Гагарина,57а. Пед. Колледж	132,2	132,2
20	Котельная № 22. ул. Окружная. Топливный участок	55,9	55,9
21	Котельная № 24. ул. Костромское шоссе.	119,4	119,4
22	Котельная № 25. ул. Молодежная.	43,4	43,4
23	Котельная № 26 ул. Крестьянская,2. Школа № 2	8,6	8,6
24	Котельная № 27 ул. Фестивальная,1. ЦРБ	112,9	112,9
25	Котельная № 30 ул. Металлистов,54	-	-
26	Котельная № 31 ул. Гладышева,85. Инфекционное отделение.	-	-
27	Котельная № 32 ул. Заводская Набережная, Клуб "Фаворит	-	-
28	Котельная № 33 ул. Гора Революции,7 Ветлечебница	100,3	100,3
29	Котельная № 36 ул. Красноармейская.	94	94
30	Котельная № 34 РТП	-	-

2.6. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.

Таблица 10.

№ котельной	Наименование котельной (адрес)	Установленная мощность Гкал/час	Мощность тепловой энергии нетто, Гкал/час	
			существующие	перспективные
1	Котельная ГАКЗ	59,8	18,5	23
2	ул. Школьная	4,50	1,88	1,88
3	ул. Гладышева, 71	2,50	1,252	1,329
4	ул. Ленина, 54	4,00	1,374	2,817
5	ул. Луначарского, 28	3,50	0,738	2,292
6	ул. Свободы, школа №4	2,50	0,256	1,325
7	ул. Леднева ДК	1,50	0,211	0,742
8	ул. К.Цеткин горбаня	2,50	0,842	1,083
9	ул. пл. Революции адм	1,20	0,368	0,788
10	ул. Поречье, 30	0,75	0,113	0,133
11	ул. Окружная топл уч	0,50	0,228	0,228
12	ул. Костромское ш.	0,75	0,302	0,302
13	ул. Молодежная	0,50	0,182	0,182
14	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,098	0,098
15	ул. Гладышева инф отд	0,10	0,048	0,048
16	ул. Заводская набережная	0,18	0,026	0,026
17	ул. Гора Революции транс уч	0,447	0,228	0,228
18	ул. Красноармейская	0,50	0,166	0,166
19	Котельная РТП ул. Сосновая	1,5	0,603	0,603
20	Котельная СИЗО	1,2	0,9	0,9

2.7. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей.

Таблица 11.

№	Наименование котельной (адрес)	Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей, Гкал/час
	г. Галич	

ОАО "Галичский автокрановый завод"		
	Котельная	Нет
ООО «Теплогарант»		
1	ул. Школьная	Нет
2	ул. Гладышева, 71	Нет
3	ул. Ленина, 54	Нет
4	ул. Луначарского, 28	Нет
5	ул. Красноармейская, д/с№13	Нет
6	ул. Свободы, 28	Нет
7	ул. Свободы, 38 дом ветеранов	Нет
8	ул. Свободы, школа№4	Нет
9	ул. Советская, 7 РОВД	Нет
10	ул. Ленина, 1	Нет
11	ул. Долматова, 13 школа№1	Нет
12	ул. Леднева ДК	Нет
13	ул. Клары Цеткин горбаня	Нет
14	ул. им. Революции адм.	Нет
15	ул. Леднева, 1 гостиница	Нет
16	ул. Свободы, 14 д/саЧ»7	Нет
17	ул. Луначарского, 39 д/с№6	Нет
18	ул. Поречье, 30	Нет
19	ул. Гагарина, 51 исд колледж	Нет
20	ул. Окружная топливн. уч~к	Нет
21	ул. Костромское ш.	Нет
22	ул. Молодежная	Нет
23	ул. Крестьянская, 2	Нет
24	ул. Фестивальная, 1 ЦРБ	Нет
25	ул. Металлистов, 54	Нет
26	ул. Гладышева инф. отделение	Нет
27	ул. Заводская Набережная	Нет
28	ул. Гора Революции трансп.уч-к	Нет
29	ул. Красноармейская	Нет
30	Котельная РТП ул. Сосновая	Нет
	СИЗО	
31	Котельная СИЗО	Нет

2.8. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности.

Таблица 12.

Наименование котельной (адрес)	Установленная мощность, Гкал/ час	Резерв мощности, Гкал/час	
		аварийный	Резерв по договорам
г.Галич			
<b>ОАО "Галичский автокрановый завод"</b>			
Котельная	59,8	41,3	Нет
<b>ООО «Теплогарант»</b>			
ул. Школьная	4,50	2,62	Нет
ул. Гладышева, 71	1,50	0,248	Нет
ул. Ленина, 54	2,00	0,626	Нет
ул. Луначарского, 28	1,00	0,262	Нет
ул. Красноармейская, д/с№13	1,50	0,608	Нет
ул. Свободы, 28	0,50	0,301	Нет
ул. Свободы, 38 дом ветеранов	0,75	0,398	Нет
ул. Свободы, школа№4	0,50	0,244	Нет
ул. Советская, 7 РОВД	0,697	0,225	Нет
ул. Ленина, 1	0,50	0,291	Нет
ул, Долматова, 13 школа№1	0,50	0,259	Нет
ул. Леднева ДК	0,50	0,289	Нет
ул. Клары Цеткин горбаня	2,50	1,658	Нет
ул. им. Революции адм.	0,60	0,232	Нет
ул. Леднева, 1 гостиница	0,50	0,08	Нет
ул. Свободы, 14 д/сад №7	0,50	0,112	Нет
ул. Луначарского, 39 д/сад №6	0,50	-0,02	Нет
ул. Поречье, 30	0,75	0,617	Нет
ул. Гагарина, 51 исд колледж	2,0	0,966	Нет
ул. Окружная топливн. уч-к	0,50	0,272	Нет
ул. Костромское ш.	0,75	0,448	Нет
ул. Молодежная	0,50	0,318	Нет
ул. Крестьянская, 2	0,50	0,402	Нет
ул. Фестивальная, 1 ЦРБ	1,00	0,988	Нет
ул. Металлистов, 54	0,25	0,173	Нет
ул. Гладышева инф. отделенис	0,10	0,052	Нет
ул. Заводская Набережная	0,18	0,154	Нет
ул. Гора Революции трансп.уч-к	0,447	0,219	Нет

ул. Красноармейская	0,50	0,334	Нет
Котельная РТП ул. Сосновая	1,5	0,897	Нет
СИЗО			
Котельная СИЗО	1,2	0,3	Нет
ВСЕГО:	90,9	56,804	

### Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей.

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей.

Таблица 13.

Потребление теплоносителя и максимальная производительность ВПУ.

Наименование котельной (адрес)	Нормативное потребление теплоносителя потребителями, м <sup>3</sup> /ч	Водоподготовительная установка	
		Тип	Мах производитель- ность установки, м <sup>3</sup> /ч
<b>ОАО "Галичский автокрановый завод"</b>			
Котельная	740	ФИП	50
<b>ООО «Теплогарант»</b>			
ул. Школьная	75,2	нет	нет
ул. Гладышева, 71	50,08	нет	нет
ул. Ленина, 54	54,96	нет	нет
ул. Луначарского, 28	29,52	нет	нет
ул. Красноармейская, д/с №13	35,68	нет	нет
ул. Свободы, 28	7,96	нет	нет
ул. Свободы, 38 дом ветеранов	14,08	нет	нет
ул. Свободы, школа №4	10,24	нет	нет
ул. Советская, 7 РОВД	18,88	нет	нет
ул. Ленина, 1	8,36	нет	нет
ул. Долматова, 13 школа №1	9,64	нет	нет
ул. Леднева ДК	8,44	нет	нет

ул. Клары Цеткин горбаня	33,68	нет	нет
ул. им. Революции адм.	14,72	нет	нет
ул. Леднева, 1 гостиница	16,8	нет	нет
ул. Свободы, 14 д/саЧ»7	15,52	нет	нет
ул. Луначарского, 39 д/с№6	20,8	нет	нет
ул. Поречье, 30	5,32	нет	нет
ул. Гагарина, 51 исд колледж	41,36	нет	нет
ул. Окружная топливн. уч~к	9,12	нет	нет
ул. Костромское ш.	12,08	нет	нет
ул. Молодежная	7,28	нет	нет
ул. Крестьянская, 2	3,92	нет	нет
ул. Фестивальная, 1 ЦРБ	0,48	нет	нет
ул. Металлистов, 54	3,08	нет	нет
ул. Гладышева инф. отделенис	1,92	нет	нет
ул. Заводская Набережная	1,04	нет	нет
ул. Гора Революции трансп.уч-к	9,12	нет	нет
ул. Красноармейская	6,64	нет	нет
Котельная РТП	21,5	нет	нет
	СИЗО		
Котельная СИЗО	0,21	нет	нет

#### **Раздел 4.Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.**

4.1.Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения.

Согласно схемы, разработанной ОАО «Промгаз», проводится газификация г. Галич. Основными потребителями являются котельные.

Из 30 котельных ООО «Теплогарант» 20 котельных подлежат реконструкции, 10 котельных ликвидируются. Тепловая нагрузка на реконструируемые котельные принята с учетом подключения потребителей ликвидируемых котельных.

Расчетные часовые расходы газа приняты исходя из максимального благоустройства жилого фонда: в жилых домах (частного сектора) предусматривается установка 4-х горелочных газовых плит и комбинированных отопительных аппаратов (отопления и горячее водоснабжение). При газификации многоквартирных домов предусматривается возможность установки 4-х горелочных газовых плит и проточных газовых водонагревателей (в перспективе).

4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

Предложения по модернизации и совершенствовании источников тепла.

№п.п	мероприятия		
	Наименование Реконструкция:	цель	
1	Реконструкция котельной №1 ул.Школьная, лицей №3	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
2	Реконструкция котельной ул.Гладышева 71, проф.лицей №2	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
	Реконструкция теплотрассы диаметром 100 мм длиной 660 м. проф.лицей №2	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь
	Ликвидация котельной №30 ул. Металлистов 54	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
3.	Реконструкция котельной №3 аграрный техникум ул. Ленина 54	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
	Реконструкция теплотрассы диаметром 200 мм длиной 510м. аграрный техникум	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь
	Ликвидация котельная №5 д/с №13, ул.Красноармейская	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
	Ликвидация котельная №6 ул.Свободы, 28	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
	Ликвидация котельная №7 дом ветеранов ул. Свободы, 38	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
4.	Реконструкция котельной №4 ул.Луначарского,28	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной

	Реконструкция теплотрассы диаметром 150 мм длиной 1080м. котельной №4	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь
	Ликвидация котельная №18 д/сад №6 ул.Луначарского, 39	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
	Ликвидация котельная №20 пед.колледж, ул. Гагарина, 57 а	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
<b>5.</b>	Реконструкция котельной №8 школа №4, ул. Советская, 1.	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
	Реконструкция теплотрассы котельной №8 школа №4, диаметром 150 мм длиной 172 м.	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь
	Ликвидация котельной №9 РОВД ул. Советская, 7	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
	Ликвидация котельной №10 ул. Ленина, 1	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
	Ликвидация котельной №17 д/сад №7 ул. Свободы, 25	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
<b>6.</b>	Реконструкция котельной №12 Дом культуры, ул. Леднева 20а	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
	Реконструкция теплотрассы котельной №12 Дом культуры диаметром 150 мм длиной 180 м.	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь
	Ликвидация котельной №13 школа-интернат, ул. Леднева, 52	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД

7.	Реконструкция котельной №14 горбаня, ул. К.Цеткин	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
	Реконструкция теплотрассы котельной №14 горбаня диаметром 150 мм длиной 300 м.	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь
	Ликвидация котельной №11 школа №1, ул.Долматова, 13	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
8.	Реконструкция котельной №15 Администрация пл. Революции,23а	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
	Реконструкция теплотрассы котельной №15 администрация диаметром 100 мм длиной 250 м.	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь
	Ликвидация Котельной №16 Гостиница ул. Леднева, 1	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД
9.	Реконструкция котельной №27 ЦРБ, ул. Фестивальная, 1	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной
10.	Модернизация котельной №19 методический центр ул. Поречье, 30	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования
11.	Модернизация котельной №22 топливный участок ул.Окружная	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования
12.	Модернизация котельной №24 ул. Костромское шоссе	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования

<b>13.</b>	Модернизация котельной №25 ул.Молодежная	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация оборудования	котельного
<b>14.</b>	Модернизация котельной №26 школа №2, ул. Крестьянская 2	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация оборудования	котельного
<b>15.</b>	Модернизация котельной №33 ветлечебница ул. Гора Революции 7	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация оборудования	котельного
<b>16.</b>	Модернизация котельной №31 инфекционное отделение больницы	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация оборудования	котельного
<b>17.</b>	Модернизация котельной №32 клуб «Фаворит»	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация оборудования	котельного
<b>18.</b>	Модернизация котельной № 36 ул. Красноармейская	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация оборудования	котельного

4.3. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

В соответствии с Генеральным планом г. Галич меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

4.4. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим.

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не предусмотрены.

4.5. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.

Учитывая, что Генеральным планом г. Галич не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения города, за исключением перераспределения нагрузки и закрытия убыточных котельных, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, будут иметь следующий вид:

Таблица 15.

## Тепловая нагрузка котельных.

№	Наименование котельной (адрес)	Уст. мощн. Гкал/час	Перспективная тепловая нагрузка, Гкал/час
1	Котельная ГАЗ	59,8	23
2	ул. Школьная	4,50	1,88
3	ул. Гладышева, 71	2,50	1,329
4	ул. Ленина, 54	4,00	2,817
5	ул. Луначарского, 28	3,50	2,292
6	ул. Свободы, школа№4	2,50	1,325
7	ул. Леднева ДК	1,50	0,742
8	ул. К.Цеткин горбаня	2,50	1,083
9	ул. плРеволюции адм	1,20	0,788
10	ул. Поречье, 30	0,75	0,133
11	ул. Окружная топл уч	0,50	0,228
12	ул. Костромское ш.	0,75	0,302
13	ул. Молодежная	0,50	0,182
14	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,098
15	ул. Гладышева инф отд	0,10	0,048
16	ул. Заводская набережная	0,18	0,026
17	ул. Гора Революции транс уч	0,447	0,228
18	ул. Красноармейская	0,50	0,166
19	Котельная РТП ул.Сосновая	1,5	0,603
20	Котельная СИЗО	1,2	0,9

4.8.Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности.

Таблица 16.

Тепловая нагрузка котельных.

№	Наименование котельной (адрес)	Уст. мощн. Гкал/час	Запас тепловой мощности после реконструкции, Гкал/час
1	Котельная ГАЗ	59,8	36,8
2	ул. Школьная	4,50	2,62
3	ул. Гладышева, 71	2,50	1,171
4	ул. Ленина, 54	4,00	1,183
5	ул. Луначарского, 28	3,50	1,208
6	ул. Свободы, школа №4	2,50	1,175
7	ул. Леднева ДК	1,50	0,758
8	ул. К.Цеткин горбаня	2,50	1,417
9	ул. пл. Революции адм	1,20	0,412
10	ул. Поречье, 30	0,75	0,617
11	ул. Окружная топл уч	0,50	0,272
12	ул. Костромское ш.	0,75	0,448
13	ул. Молодежная	0,50	0,318
14	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,402
15	ул. Гладышева инф отд	0,10	0,052
16	ул. Заводская набережная	0,18	0,154
17	ул. Гора Революции транс уч	0,447	0,219
18	ул. Красноармейская	0,50	0,334
19	Котельная РТП ул. Сосновая	1,5	0,897
20	Котельная СИЗО	1,2	0,3

## **Раздел 5.**

### **Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.**

5.1. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).

Учитывая, что Генеральным планом города Галич не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения города, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительства тепловых сетей не планируется.

5.2. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

Основные мероприятия по теплоснабжения городского округа город Галич:

- модернизация наземных и подземных тепловых сетей с использованием новых видов изоляции (ППУ скорлупа);
- оптимизация гидравлических режимов тепловых сетей;
- разработка расчетного эксплуатационного гидравлического режима путем проведения многовариантных гидравлических расчетов при заданных тепловых нагрузках и созданной модели теплосети с заданными гидравлическими характеристиками расчетных участков теплосетей.

Создание оптимального гидравлического режима теплосетей возможно лишь при выполнении целого ряда высокотратных мероприятий по увеличению пропускной способности теплосетей. Существующий гидравлический режим не создает необходимых условий для подключения потребителей и переносит часть проблем неудовлетворительной гидравлики на потребителей.

Таблица 17.

**Предложения по техническому перевооружению  
и совершенствованию тепловых сетей.**

<b>Мероприятие</b>	<b>Обоснование</b>
Реконструкция теплотрассы диаметром 100 мм длиной 660 м. проф.лицей №2	Снижение тепловпотерь на 15% 70 Гкал
Реконструкция теплотрассы диаметром 200 мм длиной 510м. аграрный техникум	Снижение тепловпотерь на 15% 89 Гкал
Реконструкция теплотрассы диаметром 150 мм длиной 1080м. котельной №4	Снижение тепловпотерь на 15% 106 Гкал
Реконструкция теплотрассы котельной №8 школа №4, диаметром 150 мм длиной 172 м.	Снижение тепловпотерь на 15% 72 Гкал
Реконструкция теплотрассы котельной №12 Дом культуры диаметром 150 мм длиной 180 м.	Снижение тепловпотерь на 15% 72 Гкал
Реконструкция теплотрассы котельной №14 горбаня диаметром 150 мм длиной 300 м.	Снижение тепловпотерь на 15% 85 Гкал
Реконструкция теплотрассы котельной №15 администрация диаметром 100 мм длиной 250 м.	Снижение тепловпотерь на 15% 90 Гкал



## Раздел 6. Перспективные топливные балансы.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода.

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.

Таблица 18.

### Существующий баланс потребления топлива.

№	Котельная №, адрес	потребление топлива на выработку тепла (год)	Основной вид топлива	Резервный (резервный) вид топлива
1	Котельная № 1 ул. Школьная, школа № 3	2359,76	уголь	дрова
2	Котельная № 2. ул. Гладышева,71. Профлицей № 2	1572,81	уголь	дрова
3	Котельная № 3. ул. Ленина,54. Аграрный техникум.	1430,28	уголь	дрова
4	Котельная № 4 ул. Луначарского,28	942,71	уголь	дрова
5	Котельная № 5. ул. Красноармейская. Д/с № 13	1493,37	уголь	дрова
6	Котельная № 6. ул. Свободы,28.	223,13	уголь	дрова
7	Котельная № 7. ул. Свободы,,38. Дом ветеранов.	409,52	уголь	дрова
8	Котельная №8. ул. Советская, шк. № 4.	307,05	уголь	дрова
9	Котельная № 9. ул. Советская,7. РОВД	498,3	уголь	дрова
10	Котельная № 10. ул. Ленина,1	233,74	уголь	дрова
11	Котельная № 11. ул. Долматова,13. Школа № 1	269,31	уголь	дрова
12	Котельная № 12. ул. Леднева. Дом культуры	232,89	уголь	дрова
13	Котельная № 14. ул. К. Цеткин. Горбаня	1660,63	уголь	дрова
14	Котельная № 15. пл. Революции,23 а. Администрация	399,84	уголь	дрова
15	Котельная № 16. ул. Леднева,1. Гостиница.	455,01	уголь	дрова
16	Котельная № 17. ул. Свободы,14. Д/с № 7	423,8	уголь	дрова
17	Котельная № 18 ул. Луначарского,39. Д/с № 6	280,12	уголь	дрова
18	Котельная № 19. ул. Поречье,30. Методический центр	176,83	уголь	дрова

19	Котельная № 20 ул. Гагарина,57а. Пед. Колледж	743,77	уголь	дрова
20	Котельная № 22. ул. Окружная. Топливный участок	243,96	дрова	уголь
21	Котельная № 24. ул. Костромское шоссе.	345,86	уголь	дрова
22	Котельная № 25. ул. Молодежная.	200,02	дрова	уголь
23	Котельная № 26 ул. Крестьянская,2. Школа № 2	95,92	дрова	уголь
24	Котельная № 27 ул. Фестивальная,1. ЦРБ	227,6	уголь	нет
25	Котельная № 30 ул. Металлистов,54	76,78	уголь	дрова
26	Котельная № 31 ул. Гладышева,85. Инфекционное отделение.	67,48	дрова	нет
27	Котельная № 32 ул. Заводская Набережная, Клуб "Фаворит	76,78	уголь	дрова
28	Котельная № 33 ул. Гора Революции,7 Ветлечебница	241,11	дрова	уголь
29	Котельная № 36 ул. Красноармейская.	199,67	дрова	уголь
30	Котельная № 34 РТП	-	дрова	мазут

Таблица 19.

## Перспективный баланс потребления топлива.

№ котельной	Наименование котельной (адрес)	Установленная мощность Гкал/час	Тепловая нагрузка Гкал/час	часовой расход газа нм3/час	годовой расход газа тыс. нм3/год
<b>г. Галич</b>					
<b>ОАО «Галичский автокрановый завод»</b>					
1	Котельная	59,8	23	3194	6625
<b>ООО «Теплогарант»</b>					
2	ул. Школьная	4,50	1,88	261,1	1038
3	ул. Гладышева, 71	2,50	1,329	184,6	525
4	ул. Ленина, 54	4,00	2,817	391,3	1174
5	ул. Луначарского, 28	3,50	2,292	318,3	481
6	ул. Свободы, школа №4	2,50	1,325	184,0	534
7	ул. Леднева ДК	1,50	0,742	103,1	235
8	ул. К.Цеткин горбаня	2,50	1,083	150,4	546
9	ул. пл.Революции адм	1,20	0,788	109,4	317
10	ул. Поречье, 30	0,75	0,133	18,5	65
11	ул. Окружная топл уч	0,50	0,228	31,7	91
12	ул. Костромское ш.	0,75	0,302	41,9	127
13	ул. Молодежная	0,50	0,182	25,3	61
14	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,098	13,6	36
15	ул. Гладышева инф отд	0,10	0,048	6,7	22
16	ул. Заводская набережная	0,18	0,026	3,6	9
17	ул. Гора Революции транс уч	0,447	0,228	31,7	89
18	ул. Красноармейская	0,50	0,166	23,1	75
19	Котельная РТП ул.Сосновая	1,5	0,603	84	404
	ИТОГО:	28,4	13,934	1935	5681
	<b>СИЗО</b>				
20	Котельная СИЗО	1,2	0,9	125	391
	ВСЕГО:	90,9	38,437	5338	13101

## Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально планируются на период, соответствующий второй очереди Генерального плана города Галича, т.е. на период до 2030 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры города Галича.

7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов в 2012-2014 гг.

Таблица 20.

№п.п	мероприятия			Технико-экономическое обоснование				
	Наименование Реконструкция:	цель		Стоимость мероприятия Тыс. р.		Экономия, натур. показатели ( в год)	Тыс. руб/год	Срок окупаемости
1	Реконструкция котельной №1 ул.Школьная, лицей №3	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	21102,0	Уголь-газ	6200,0	5 лет
				СМР	10000,0			
	<b>итого</b>				<b>31102,0</b>		<b>6200,0</b>	
2	Реконструкция котельной ул.Гладышева 71, проф.лицей №2	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	8000,0	Уголь-газ	3877,0	4 года
				СМР	7510			

	Реконструкция теплотрассы диаметром 100 мм длиной 660 м. проф.лицей №2	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь	оборудование	3630,0	Снижение теплопотерь на 15% 70 Гкал	806,0	4,5 года с ликвидацией котельной №30
	Ликвидация котельной №30 ул. Металлистов 54	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котла с низким КПД	800,0	
	<b>итого</b>				<b>19140</b>		<b>5483</b>	
3.	Реконструкция котельной №3 аграрный техникум ул. Ленина 54	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	18000,0	Уголь-газ	7000,0	4 года
				СМР	10000,0			
	Реконструкция теплотрассы диаметром 200 мм длиной 510м. аграрный техникум	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь	оборудование	2907,0	Снижение теплопотерь на 15% 89 Гкал	646,0	4,5 года с ликвидацией котельной №5,6,7
	Ликвидация котельная №5 д/с №13, ул.Красноармейская	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котла с низким КПД	600,0	
	Ликвидация котельная №6	Ликвидация нерентабельной	Ликвидация котлов с	0	0,0	Ликвидация котла с	300	

	ул.Свободы, 28	котельной	низким КПД			низким КПД		
	Ликвидация котельная №7 дом ветеранов ул. Свободы, 38	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котла с низким КПД	250	
	<b>ИТОГО</b>				<b>30 907,0</b>		<b>8796,0</b>	
4.	Реконструкция котельной №4 ул.Луначарского,28	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	15000,0	Уголь-газ	3800	6 года
				СМР	7000			
	Реконструкция теплотрассы диаметром 150 мм длиной 1080м. котельной №4	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь	оборудование	5400,0	Снижение теплопотерь на 15% 106Гкал	835	6,5 года с ликвидацией котельной №18,20
	Ликвидация котельная №18 д/сад №6 ул.Луначарского, 39	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	400	
	Ликвидация котельная №20 пед.коледж, ул. Гагарина, 57 а	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	350	
	<b>ИТОГО</b>				<b>28400,0</b>		<b>5385</b>	
5.	Реконструкция котельной №8 школа №4, ул. Советская1	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	7000,0	Уголь-газ	3600	3года
				СМР	4000,0			
	Реконструкция теплотрассы	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь	оборудование	946	Снижение теплопотерь	270	3,5 года с ликвидацией

	котельной №8 школа №4, диаметром 150 мм длиной 172 м.					на 15% 72 Гкал		котельной №9,10,17
	Ликвидация котельной №9 РОВД ул. Советская, 7	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	250	
	Ликвидация котельной №10 ул. Ленина, 1	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	200	
	Ликвидация котельной №17 д/сад №7 ул. Свободы, 25	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	300	
	<b>ИТОГО</b>				<b>11946</b>		<b>4620</b>	
<b>6.</b>	Реконструкция котельной №12 Дом культуры, Ул. Леднева 20а	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	7000,0	Уголь-газ	4300	3года
				СМР	6225			
	Реконструкция теплотрассы котельной №12 Дом культуры диаметром 150 мм длиной 180 м.	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь	оборудование	900	Снижение теплопотерь на 15% 72 Гкал	257	3,5 года с ликвидацией котельной №13
	Ликвидация Котельной №13 школа-интернат, ул. Леднева, 52	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	180	
	<b>ИТОГО</b>				<b>14125</b>		<b>4737</b>	

7.	Реконструкция котельной №14 горбана, ул. К.Цеткин	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	4000,0	Уголь-газ	2500	3года
				СМР	3500			
	Реконструкция теплотрассы котельной №14 горбана диаметром 150 мм длиной 300 м.	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь	оборудование	1500	Снижение теплопотерь на 15% 85Гкал	430	3,5 года с ликвидацией котельной №11
	Ликвидация котельной №11 школа №1, ул.Долматова, 13	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	230	
	<b>ИТОГО</b>				<b>9000,0</b>		<b>3160</b>	
8.	Реконструкция котельной №15 администрация пл. Революции,23а	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	3000,0	Уголь-газ	2500	2года
				СМР	2000,0			
	Реконструкция теплотрассы котельной №15 администрация диаметром 100 мм длиной 250 м.	Снижение теплопотерь	Снижение теплопотерь	оборудование	1250	Снижение теплопотерь на 15% 90Гкал	500	2,5 года с ликвидацией котельной №16
	Ликвидация Котельной №16 гостиница ул. Леднева, 1	Ликвидация нерентабельной котельной	Ликвидация котлов с низким КПД	0	0,0	Ликвидация котлов с низким КПД	270	
	<b>ИТОГО</b>				<b>6250</b>		<b>3270</b>	

9.	Реконструкция котельной №27 ЦРБ, ул. Фестивальная, 1	Повышение КПД котлов до 85%	Строительство модульной газовой котельной	оборудование	3000,0	Уголь-газ	1388	3года
				СМР	1166			
<b>ИТОГО</b>					<b>4166</b>		<b>1388</b>	
10.	Модернизация котельной №19 методический центр ул. Поречье, 30	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	500	Уголь-дрова	310	3 года
				СМР	130			
<b>ИТОГО</b>					<b>630</b>		<b>310</b>	
11.	Модернизация котельной №21 пивзавод ул. Горная	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	300	Уголь-дрова	210	2 года
				СМР	120			
<b>ИТОГО</b>					<b>420</b>		<b>210</b>	
12.	Модернизация котельной №22 топливный участок ул.Окружная	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	300	Уголь-дрова	210	2 года
				СМР	120			
<b>ИТОГО</b>					<b>420</b>		<b>210</b>	
13.	Модернизация котельной №24 ул. Костромское шоссе	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	500	Уголь-дрова	310	3 года
				СМР	130			
<b>ИТОГО</b>					<b>630</b>		<b>310</b>	
14.	Модернизация	Внедрение	Модернизация	оборудование	500	Уголь-дрова	310	3 года

	котельной №25 ул. Молодежная	энергосберегающих технологий	котельного оборудования	СМР	130			
	<b>ИТОГО</b>				<b>630</b>		<b>310</b>	
<b>15.</b>	Модернизация котельной №26 школа №2, ул. Крестьянская 2	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	300	Уголь-дрова	210	2 года
				СМР	120			
	<b>ИТОГО</b>				<b>420</b>		<b>210</b>	
<b>16.</b>	Модернизация котельной №33 ветлечебница ул. Гора Революции 7	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	300	Уголь-дрова	210	2 года
				СМР	120			
	<b>ИТОГО</b>				<b>420</b>		<b>210</b>	
<b>17.</b>	Модернизация котельной №29 ОСК	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	300	Уголь-дрова	210	2 года
				СМР	120			
	<b>ИТОГО</b>				<b>420</b>		<b>210</b>	
<b>18.</b>	Модернизация котельной №31 инфекционное отделение больницы	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	160	Уголь-дрова	105	2 года
				СМР	50			
	<b>ИТОГО</b>				<b>210</b>		<b>105</b>	
<b>19.</b>	Модернизация котельной №32 клуб «Фаворит»	Внедрение энергосберегающих технологий	Модернизация котельного оборудования	оборудование	160	Уголь-дрова	105	2 года
				СМР	50			
	<b>ИТОГО</b>				<b>210</b>		<b>105</b>	
<b>20.</b>	Модернизация	Внедрение	Модернизация	оборудование	300	Уголь-дрова	210	2 года

	котельной № 36 ул. Красноармейская	энергосберегающих технологий	котельного оборудования	СМР	120			
	<b>ИТОГО</b>				<b>420</b>		<b>210</b>	
	<b>ВСЕГО</b>				<b>159866</b>		<b>39139</b>	<b>4 года</b>

**Примечание:** Объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

По результатам работ, предусмотренных в таблице , можно определить основные направления развития системы теплоснабжения города Галич.

## **Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.**

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных, центральных тепловых пунктов (ЦТП) и тепловых сетей. Одной из крупных является котельная ОАО «ГАЗ». Эксплуатацию остальных котельных и тепловых сетей на территории города Галич осуществляет ООО «Теплогарант».

В настоящее время концессионное соглашение в отношении единого технологического комплекса объектов теплоснабжения муниципальной собственности города Галича для обеспечения потребителей услугами теплоснабжения и горячего водоснабжения не подписано.

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Теплогарант», в настоящее время, охватывает всю территорию города Галича, так как она осуществляет теплоснабжение объектов многоквартирного жилого фонда, социально значимых объектов бюджетной сферы, прочих потребителей, находящихся во всех микрорайонах города.

## Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

Таблица 21.

№ котельной	Наименование котельной (адрес)	Установ мощн Гкал/час	Теплов нагр Гкал/ча с
1	Котельная ОАО «Галичский автокрановый завод»	59,8	23
2	ул. Школьная	4,50	1,88
3	ул. Гладышева, 71	2,50	1,329
4	ул. Ленина, 54	4,00	2,817
5	ул. Луначарского, 28	3,50	2,292
6	ул. Свободы, школа №4	2,50	1,325
7	ул. Леднева ДК	1,50	0,742
8	ул. К.Цеткин горбаня	2,50	1,083
9	ул. пл.Революции адм	1,20	0,788
10	ул. Поречье, 30	0,75	0,133
11	ул. Окружная топл уч	0,50	0,228
12	ул. Костромское ш.	0,75	0,302
13	ул. Молодежная	0,50	0,182
14	ул. Крестьянская, 2	0,50	0,098
15	ул. Гладышева инф отд	0,10	0,048
16	ул. Заводская набережная	0,18	0,026
17	ул. Гора Революции транс уч	0,447	0,228
18	ул. Красноармейская	0,50	0,166
19	Котельная РТП ул.Сосновая	1,5	0,603
20	Котельная СИЗО	1,2	0,9
	ВСЕГО:	90,9	38,437

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определение условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в настоящее время невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

**Раздел 10. Перечень бесхозяйных тепловых сетей и определение организации, уполномоченной на их эксплуатацию.**

Характеристика бесхозяйных тепловых сетей

**Бесхозных сетей на территории города Галич не установлено.**

**Раздел 11. Обосновывающие материалы.**

11.1. Генеральный план городского округа г. Галич Костромской

области.

- 11.2. Топооснова г. Галич.
- 11.3. Годовая форма «Котельные» 2010-2011 г.
- 11.4. Технические паспорта котельных.
- 11.5. Мероприятия по оптимизации теплоснабжения городского округа г. Галич.
- 11.6. Инвентаризация и комплексная диагностика объектов теплоснабжения г. Галич.