

**МИНИСТЕРСТВО**  
**строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края**  
**П Р И К А З**

25 августа 2015

№ 4-У

г. Красноярск

О внесении изменений в приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края от 18.12.2014 № 19-и «Об утверждении инвестиционной программы ООО «Красноярский жилищно-коммунальный комплекс» по развитию объектов, используемых в сфере теплоснабжения г. Красноярска на 2015-2017 годы»

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения», пунктом 3.1 Положения о министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края, утвержденного постановлением Правительства Красноярского края от 21.08.2008 № 51-п «Об утверждении положения о министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края», ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести в приказ министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края от 18.12.2014 № 19-и «Об утверждении инвестиционной программы ООО «Красноярский жилищно-коммунальный комплекс» по развитию объектов, используемых в сфере теплоснабжения г. Красноярска на 2015-2017 годы» следующие изменения:

приложение №1 изложить в новой редакции согласно приложению №1 к настоящему приказу;

приложение №2 изложить в новой редакции согласно приложению №2 к настоящему приказу;

приложение №3 изложить в новой редакции согласно приложению №3 к настоящему приказу;

приложение №4 изложить в новой редакции согласно приложению №4 к настоящему приказу;

дополнить приложением № 5 согласно приложению № 5 к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает в силу со дня подписания.

Министр



Н.С. Глушков

Инвестиционная программа энергоснабжающей организации ООО "Красноярский жилищно-коммунальный комплекс" на 2015-2017 годы

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, объекта и работ	График выполнения работ		Основные технические характеристики				Сметная стоимость в текущем году - кв. 2012 года, тыс руб	Индекс фактор, %	Сметная стоимость в прогнозных ценах, тыс руб	Источники финансирования, без НДС				Итого за счет всех источников финансирования, тыс руб	Примечание
		Начало	Окончание	Наименование показателя (мощность, протяженность, условный диаметр)	Ед. изм.	Значение показателя					в том числе:					
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия				Собственные средства, тыс. руб	Амортизационные отчисления	Прибыль, направленная на инвестиции	Средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.	<b>Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</b>															
1.1	Проектирование и реконструкция ПНС ул. 40 лет Победы, 2а	2015	2015					43 764,40	106; 105,2; 105,1	51 291,49	51 291,49			51 291,49	51 291,49	
1.2	Проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплостанции ООО "РТК" до мкр. Солонный на участке от УТЗ до НО18	2015	2015	протяженность диаметр	км мм	1,831 700	1,831 1200	110 367,88	106; 105,2; 105,1	163 056,86	163 056,86			163 056,86	163 056,86	
1.3	Проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 31,5 Гкал/ч	2015	2015	протяженность	км	1,050	1,050	54 941,06	106; 105,2; 105,1	64 390,43	64 390,43			64 390,43	64 390,43	
1.4	Проектирование и реконструкция регулирующего узла в ПМ-3 на тепловых сетях 24700 от теплостанции ООО "РТК"	2016	2016					10 286,55	106; 105,2; 105,1; 105,1	12 670,59	12 670,59			12 670,59	12 670,59	
1.5	Проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплостанции ООО "РТК" до мкр. Солонный на участках от НО18 до НО32, от НО94 до ПНС ул. 40 лет Победы, 2а	2016	2016	протяженность диаметр	км мм	1,956 700	1,956 1200	235 515,73	106; 105,2; 105,1; 105,1	287 635,96	287 635,96			287 635,96	287 635,96	
1.6	Проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 17,2 Гкал/ч	2016	2016	протяженность	км	0,595	0,595	26 654,60	106; 105,2; 105,1; 105,1	32 832,14	32 832,14			32 832,14	32 832,14	
1.7	Проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплостанции ООО "РТК" до мкр. Солонный на участке от НО94 до НО83	2017	2017	протяженность диаметр	км мм	1,225 700	1,225 1200	151 875,48	106; 105,2; 105,1; 107,1; 105,1	126 073,48	126 073,48			126 073,48	126 073,48	
1.8	Проектирование и строительство регулирующего узла на внутриквартальных тепловых сетях мкр. Солонный	2017	2017					17 097,28	106; 105,2; 105,1; 107,1; 105,1	22 082,06	22 082,06			22 082,06	22 082,06	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, объекта и работ	График выполнения работ		Основные технические характеристики				Сметная стоимость в текущих ценах 4 кв. 2012 года, тыс. руб.	Индекс-коэффициент %	Сметная стоимость в прогнозных ценах, тыс. руб.	Источники финансирования, без НДС				Итого за счет всех источников финансирования, тыс. руб.	Примечание	
		Начало	Окончание	Наименование показателя (мощность, протяженность, условный диаметр)	Ед. изм.	Значение показателя					Собственные средства, тыс. руб.	в том числе:					
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					Амортизационные отчисления	Прибыль, направленная на инвест. цели	Средства, полученные за счет оплаты за подключение (технологическое присоединение)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1.9	Проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точки подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 23,9 Гкал/ч	2017	2017	протяженность	км	1,397	1,399	11 632,76	106,103,2; 105,1; 105,1; 105,1	22 827,06	22 827,06			22 827,06	22 827,06		
1.10	Проектирование и строительство тепловых сетей для подключения жилого дома по ул. Качинская, 60г	2015	2015	протяженность диаметр	км мм		0,192 100	8 356,35		8 356,35	8 356,35			8 356,35	8 356,35	Сметная стоимость в ценах по состоянию на 2 кв. 2015г.	
<b>ИТОГО раздел 1, в том числе:</b>								974 481,98		1 191 216,41	1 191 216,41	0,00	0,00	1 191 216,41	1 191 216,41		
2015 год								417 429,69		487 095,13	487 095,13	0,00	0,00	487 095,13	487 095,13		
2016 год								270 456,88		333 138,69	333 138,69	0,00	0,00	333 138,69	333 138,69		
2017 год								286 605,42		370 982,59	370 982,59	0,00	0,00	370 982,59	370 982,59		
2.	<b>Модернизация по реконструкции или модернизации существующих объектов системы централизованного теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов системы централизованного теплоснабжения и (или) поставки энергии от разных источников</b>																
2.1	Реконструкция системы подачи горячей воды в межотопительный период от ПНС пр. Мемлауров, 1а	2015	2015					21 005,16	106,105,2; 105,1	27 051,68	27 051,68	5 610,47	21 441,21		27 051,68		
2.2	Проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплостоянка ООО "РТК" на участке от 1/3А в районе ул. Мичуринского до УТ12	2016	2016	протяженность диаметр	км мм	0,327 400	0,197 500	11 383,82	106,105,2; 105,1	39 125,54	39 125,54		39 125,54		39 125,54		
2.3	Приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии	2015	2015					1 354,51		1 354,51	1 354,51	1 354,51			1 354,51		
2.4	Проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплостоянка ООО "РТК" на участке от УТ12 до УТ13 от УТ13 до УТ14 в районе ж/д по ул. 60 лет СССР, 27	2016	2016	протяженность диаметр	км мм	0,374 400	0,374 600	52 041,19	106,105,2; 105,1; 105,1	62 799,82	62 799,82	5 630,91	57 168,92		62 799,82		
2.5	Реконструкция автоматической системы управления технологическими процессами на ЕРП ул. Октябрьская, 1а	2016	2016					2 529,99	106,105,2; 105,1; 105,1	2 529,99	2 529,99		2 529,99		2 529,99		
2.6	Приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии	2016	2016					1 334,09		1 334,09	1 334,09	1 334,09			1 334,09		
2.7	Реконструкция щита управления котельной №1 ул. Дамбуловская, 6г	2017	2017					21 630,49	106,105,2; 105,1; 105,1; 105,1	26 331,68	26 331,68	8 759,38	17 572,30		26 331,68		
2.8	Приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии	2017	2017					1 203,42		1 203,42	1 203,42	1 203,42			1 203,42		
<b>ИТОГО раздел 2, в том числе:</b>								142 930,66		167 732,76	167 732,76	26 895,00	140 837,76	0,00	167 732,76		
2015 год								60 644,51		69 531,75	69 531,75	8 965,00	60 566,75	0,00	69 531,75		
2016 год								57 441,24		68 663,91	68 663,91	8 965,00	59 698,91	0,00	68 663,91		
2017 год								24 855,91		29 537,10	29 537,10	8 965,00	20 572,10	0,00	29 537,10		

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, объекта и работ	График выполнения работ		Основные технические характеристики				Сметная стоимость в текущих ценах к 2012 году, тыс.руб.	Индекс инфлятор, %	Сметная стоимость в прогнозных ценах, тыс.руб.	Источники финансирования, без НДС				Итого за счет всех источников финансирования, тыс.руб.	Примечание
		Начало	Окончание	Наименование показателя (мощность, пропускная способность, условный диаметр)	Ед. изм.	Индикатор показателя					Собственные средства, тыс.руб.	в том числе				
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					Амортизационные отчисления	Прибыль, направленная на инвестиции	Средства, полученные из смет оплаты за подключение (оплата вносится присоединяемому)		
3.	<b>Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу объектов системы централизованного теплоснабжения</b>															
3.1	Демонтаж вертикальной дымовой трубы №1 высотой П-Ом котельной ул. Аэрокосмическая, 9а	2017	2017					2 085,98	106,105,2; 105,1; 105,1	2 700,47	2 700,47			2 700,47		
3.2	Демонтаж вертикальной дымовой трубы №2 высотой П-Ом котельной ул. Аэрокосмическая, 9а	2017	2017					3 649,00	106,105,2; 105,1; 105,1	4 723,93	4 723,93			4 723,93		
	<b>ИТОГО раздел 3, в том числе:</b>							<b>5 734,98</b>		<b>7 424,41</b>	<b>7 424,41</b>	<b>0,00</b>	<b>7 424,41</b>	<b>0,00</b>	<b>7 424,41</b>	
	2015 год							0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2016 год							0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2017 год							5 734,98		7 424,41	7 424,41	0,00	7 424,41	0,00	7 424,41	
	<b>Инвестиционная программа всего</b>							<b>1 123 117,63</b>		<b>1 366 373,58</b>	<b>1 366 373,58</b>	<b>26 895,00</b>	<b>148 262,16</b>	<b>1 191 216,41</b>	<b>1 366 373,58</b>	
	2015 год							478 073,19		556 626,88	556 626,88	8 965,00	60 566,75	487 095,13	556 626,88	
	2016 год							327 888,12		401 802,59	401 802,59	8 965,00	59 698,91	333 138,69	401 802,59	
	2017 год							317 156,31		407 944,10	407 944,10	8 965,00	27 996,50	370 982,59	407 944,10	

Приложение № 2 к приказу  
 министерства строительства и  
 жилищно-коммунального хозяйства  
 Красноярского края  
 от «21» 08 2015 года № 4-10  
 Приложение № 2 к приказу  
 министерства энергетики и  
 жилищно-коммунального хозяйства  
 Красноярского края  
 от « 18 » декабря 2014 года № 18-и

**Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения ООО "Красноярский жилищно-коммунальный комплекс" на 2015-2017 годы  
 Финансовый план**

№ п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)					
		по видам деятельности		Всего	по годам реализации инвестпрограммы		
		<i>указать вид деятельности</i>	<i>указать вид деятельности</i>		2015	2016	2017
		<i>производство тепловой энергии</i>	<i>передача тепловой энергии</i>				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Собственные средства</b>	0	1 366 373,57525	1 366 373,57525	556 626,88317	401 802,59477	407 944,09731
1.1	амортизационные отчисления		26 895,00000	26 895,00000	8 965,00000	8 965,00000	8 965,00000
1.2	прибыль, направленная на инвестиции		148 262,16340	148 262,16340	60 566,74945	59 698,90901	27 996,50494
1.3	средства, полученные за счет платы за подключение	0	1 191 216,41185	1 191 216,41185	487 095,13372	333 138,68576	370 982,59237
1.4	прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг						
2	<b>Привлеченные средства</b>						
2.1	кредиты						
2.2	займы организаций						
2.3	прочие привлеченные средства						
3	<b>Бюджетное финансирование</b>						
4	<b>Прочие источники финансирования, в т.ч. лизинг</b>						
	<b>ИТОГО по программе</b>	<b>0</b>	<b>1 366 373,57525</b>	<b>1 366 373,57525</b>	<b>556 626,88317</b>	<b>401 802,59477</b>	<b>407 944,09731</b>

Приложение № 3 к приказу  
министерства строительства и  
жилищно-коммунального хозяйства  
Красноярского края  
от «15» 08 2015 года № 7-4  
Приложение № 3 к приказу  
министерства энергетики и  
жилищно-коммунального хозяйства  
Красноярского края  
от «18» декабря 2014 года № 18-и

**Паспорт инвестиционной программы в сфере теплоснабжения  
ООО «КрасКом» на 2015-2017 годы**

(наименование регулируемой организации)

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	ООО «Красноярский жилищно-коммунальный комплекс»
Местонахождение регулируемой организации	660049, г. Красноярск, ул. Парижской Коммуны, 41
Сроки реализации инвестиционной программы	2015-2017 годы
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Начальник управления теплоэнергетики – главный инженер Русалев Андрей Аликович 8(391) 226-74-64
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	Начальник производственно – технологического отдела Майснер Алексей Анатольевич 8(391) 226-74-92
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	660075, г. Красноярск, ул. Заводская, д. 14
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	Министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Н.С. Глушков
Дата утверждения инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	Главный специалист отдела инвестиционных программ Еремеева Ольга Анатольевна (391)211-50-87
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Департамент городского хозяйства администрации города Красноярска
Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	г. Красноярск, ул. Парижской Коммуны, 25
Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	Первый заместитель Главы города – руководитель департамента городского хозяйства администрации города Красноярска
Дата согласования инвестиционной программы	13 августа 2015 года
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	И.П. Титенков 8 (391) 265-31-93

Приложение № 4 к приказу  
 министерства строительства и  
 жилищно-коммунального хозяйства  
 Красноярского края  
 от «15» 08 2015 года № 4-4  
 Приложение № 4 к приказу  
 министерства энергетики и  
 жилищно-коммунального хозяйства  
 Красноярского края  
 от «18» декабря 2014 года № 18-и

Перечень заявителей подавшие заявки на подключение к системе теплоснабжения  
 ООО «КрасКом»

Адрес	Объект	Заявитель	Нагрузка, Гкал/ч
<b>планируемые к подключению в 2015 году</b>			
жилой массив индивидуальной застройки «Навжиль-Солнечный»	Жилой микрорайон	ООО УСК «Сибиряк»	31,3265
г. Красноярск, ул. Качинская, 60г.	Жилой дом	Управление ФСБ России по Красноярскому краю	0,26512
<b>планируемые к подключению в 2016 году</b>			
г. Красноярск, Советский район, 6-й микрорайон жилого района «Солнечный», участок №5, жилой дом №1	Жилой комплекс «Ярослав»	ООО «ЭКОПРОМ»	0,7276
г. Красноярск, Советский район, 6-й микрорайон жилого района «Солнечный», участок №5, жилой дом №2	Жилой комплекс «Ярослав»	ООО «ЭКОПРОМ»	0,7276
г. Красноярск, Советский район, 6-й микрорайон жилого района «Солнечный», участок №5, жилой дом №3	Жилой комплекс «Ярослав»	ООО «ЭКОПРОМ»	0,7276
6-й мкр. жилого массива Солнечный	Жилой дом	МКУ г. Красноярска «УКС»	1,80606
VI микрорайон Солнечного	три жилых дома, два детских сада, общеобразовательная школа на 1000 учащихся	МКУ г. Красноярска «УКС»	8,74
г. Красноярск, 6-ой микрорайон жилого массива Солнечный	Комплекс жилых домов. Жилой дом в 6-ом микрорайоне жилого массива Солнечный	ФБУ ГУФСИН по Красноярскому Краю	2,75852
г. Красноярск, Советский район, VI мкр. жилого района Солнечный, участок №8,	Жилой дом №1	МКУ г. Красноярска «УКС»	1,76
<b>планируемые к подключению в 2017 году</b>			
Б.Солнечный, 8	Нежилое помещение	В.В. Шалаев	0,059
г. Красноярск, пр. 60 лет СССР	нежилое здание (магазин)	ООО «Технократ»	0,045
г. Красноярск, Советский район, пр. Молодежный, 6а	нежилое здание	ММАУ «Центр продвижения молодежных проектов «Вектор»	0,0753
г. Красноярск, Советский район, ул. Петрушина, участок №1,	Производственная база	Департамент градостроительства администрации г. Красноярска	0,04



г. Красноярск, ул. 40 лет Победы, 1/3	нежилое здание (комбинат по производству полуфабрикатов)	Штурова Н.В.	0,0555
г. Красноярск, Советский район, ул. 60 лет образования СССР, 7а	Рыночный комплекс (первая очередь)	ООО «Рус-Евро»	0,0885
г. Красноярск, Советский район, ул. Светлова, в районе дома №25	административные объекты, финансово-кредитные организации, издательства, объекты торговли (кроме открытых и оптовых рынков продовольственных и промышленных товаров), общественного питания, а также иные объекты делового назначения, предпринимательской деятельности	Департамент градостроительства администрации г. Красноярска	0,5
г. Красноярск, пр. 60 лет Образования СССР - ул. Славы,	Торгово-развлекательный комплекс с автопарковками	Департамент градостроительства администрации г. Красноярска	0,3
г. Красноярск, пр. 60 лет образования СССР, 7	Вторая очередь рыночного комплекса	ООО «Рус-Евро»	0,35
г. Красноярск, Советский район, «Нанжуй-Солнечный»	Квартал многоэтажных жилых домов	ООО СК «Реставрация»	1,5
г. Красноярск, Советский район, мкр. Солнечный	административные объекты, финансово-кредитные организации, издательства, объекты торговли (кроме открытых и оптовых рынков продовольственных и промышленных товаров), общественного питания, а также иные объекты делового назначения, предпринимательской деятельности	Департамент градостроительства администрации г. Красноярска	0,3
г. Красноярск, Советский район, ул. Славы 5, корп. 1	нежилое здание (магазин)	ООО «Элита-98»	0,139
г. Красноярск, ул. 40 лет Победы, 21	нежилое здание	ООО «ГК Ирокез»	0,45
г. Красноярск, 5 мкр, жилого района «Солнечный»	Комплекс многоэтажных жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	ОАО «Красноярскпромстрой»	6,02
г. Красноярск, III мкр. Солнечного	Комплекс жилых домов с детским садом	ООО «Альфа»	9,474
Жилой массив «Нанжуй-Солнечный»	Жилой дом 1А	ООО «Строительная компания»	1,637915
г. Красноярск, Советский район, пр. 60 лет Образования СССР, в районе дома №31	гостиничный комплекс	ООО УК «РСК»	1,88262
г. Красноярск, Советский район, пр. 60 лет образования СССР, 22	детский сад	МБОУ №301	0,136
Жилой массив «Нанжуй-Солнечный»	Жилой дом 1Б	ООО «Строительная компания»	0,877538
<b>ИТОГО</b>			<b>72,76937</b>



Краткое описание  
инвестиционной программы ООО «КрасКом» на 2015-2017 годы  
по развитию объектов, используемых в сфере теплоснабжения  
города Красноярска.

Наименование программы	Инвестиционная программа энергоснабжающей организации ООО «Красноярский жилищно-коммунальный комплекс» на 2015-2017 годы по развитию объектов, используемых в сфере теплоснабжения города Красноярска. (далее – программа, инвестиционная программа)
Основания для разработки программы	Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; Федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»; Федеральный закон №291-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования тарифов в сфере электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения»; Постановление Правительства РФ от 05.05.2014 №410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требования к составу и содержания таких программ»; Постановление Правительства РФ от 16.05.2014 №452 «Об утверждении правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений».
Цели и задачи разработки и реализации программы	Цели и задачи разработки и реализации программы: <ul style="list-style-type: none"><li>- увеличение присоединенной нагрузки объектов теплоснабжения до 73 Гкал/час;</li><li>- снижение доли объектов, используемых в сфере теплоснабжения города Красноярска, находящихся на праве аренды у ООО «КрасКом» имеющих значительный износ, в общем количестве объектов теплосетевого хозяйства не менее чем на 10%, в общем количестве тепловых пунктов не менее чем на 7%;</li><li>- снижение общего расхода электроэнергии объектов</li></ul>

Мероприятия программы

теплосетевого хозяйства не менее чем на 8%;

- обеспечение качественного и бесперебойного теплоснабжения потребителей;
- повышение надежности и устойчивости эксплуатируемой системы теплоснабжения.

Мероприятия планируемые к выполнению в 2015 году:

- проектирование и реконструкция ПНС ул. 40 лет Победы, 2а;
- проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участке от УТ2 до НО18;
- проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 31,3 Гкал/ч в соответствии с приложением №1;
- реконструкция системы подачи горячей воды в межотопительный период от ПНС пр. Metallургов, 1а;
- проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" на участке от (.)А в районе ул. Микуцкого до УТ12;
- приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии;
- Проектирование и строительство тепловых сетей для подключения жилого дома по ул. Качинская, 60г.

Мероприятия планируемые к выполнению в 2016 году:

- проектирование и реконструкция регулирующего узла в ПМ-3 на тепловых сетях 2d700 от теплоисточника ООО "РТК";
- проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" на участках от УТ12 до УТ13, от УТ13 до УТ14 в районе ж/д по ул. 60 лет СССР, 27;
- проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участках от НО18 до НО32, от НО94 до ПНС ул. 40 лет Победы, 2а;
- проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 17,2 Гкал/ч в соответствии с приложением №1;
- реконструкция автоматической системы управления технологическими процессами на КРП ул. Октябрьская, 1а;
- приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии.

Мероприятия планируемые к выполнению в 2017 году:

- проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участке от НО94 до НО83;
- проектирование и строительство регулирующих узлов на внутриквартальных тепловых сетях мкр. Солнечный;
- проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 23,9 Гкал/ч в соответствии с приложением №1;
- реконструкция щита управления котельной №1 ул. Джамбульская, 8г;
- демонтаж кирпичной дымовой трубы №1 высотой Н=43м котельной ул. Аэровокзальная, 9а;
- демонтаж кирпичной дымовой трубы №2 высотой Н=60м котельной ул. Аэровокзальная, 9а;
- приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии.

Сроки реализации программы

2015-2017 годы.

Финансовые потребности, необходимые для реализации программы

1 123 117 627,24 руб. (без НДС) в том числе:  
- в ценах 4кв. 2012 года 1 114 761 274,28 (без НДС);  
- в ценах 2кв. 2015 года 8 356 352,96 руб. (без НДС).

Ожидаемые конечные результаты от реализации программы

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 73 Гкал/час
- в результате реализации программы будет достигнуто снижение доли объектов, используемых в сфере теплоснабжения города Красноярска, находящихся на праве аренды у ООО «КрасКом» и выработавших расчетный ресурс их эксплуатации, в общем количестве объектов теплосетевого хозяйства не менее чем на 10%, в общем количестве тепловых пунктов не менее чем на 7%.
- снижение общего расхода электроэнергии объектов теплосетевого хозяйства не менее чем на 8%;
- обеспечение объектов жилищно-коммунального хозяйства находящихся на техническом обслуживании ООО «КрасКом» качественным и бесперебойным теплоснабжением;
- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации

объектов теплосетевого хозяйства, снижение количества инцидентов.

Планируемый социально-экономический эффект от реализации программы

Развитие Советского и Центрального района, реализация строительных программ города Красноярска

### I Цели и задачи инвестиционной программы

Целями и задачами разработки и реализации инвестиционной программы являются:

- увеличение мощности теплотехнического оборудования и пропускной способности тепловых сетей;
- увеличение присоединенной нагрузки объектов теплоснабжения до 73 Гкал/час.
- снижение доли объектов, используемых в сфере теплоснабжения города Красноярска, находящихся на праве аренды у ООО «КрасКом» и выработавших расчетный ресурс их эксплуатации, в общем количестве объектов теплосетевого хозяйства не менее чем на 10%, в общем количестве тепловых пунктов не менее чем на 7%;
- снижение общего расхода электроэнергии объектов теплосетевого хозяйства не менее чем на 8%;
- обеспечение качественного и бесперебойного теплоснабжения потребителей;
- повышение надежности и устойчивости эксплуатируемой системы теплоснабжения.

### II Анализ существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых в сфере электроснабжения города Красноярска, находящихся на праве аренды у ООО «КрасКом»

ООО «КрасКом» - крупное теплоснабжающее социально значимое предприятие города Красноярска, основным критерием оценки, деятельности которого является обеспечение качественного теплоснабжения, существенно зависящего от технического состояния инженерных сетей и установленного на них оборудования.

На техническом обслуживании ООО «КрасКом» находится на праве аренды, имущество, включающее производственные объекты, используемые в сфере теплоснабжения города, относящиеся к объектам особой важности, от технического состояния и качества, эксплуатации которых зависит надежное теплоснабжение присоединенных объектов теплоснабжения.

На техническом обслуживании ООО «КрасКом» по состоянию на 1 января 2015 года находятся 12 котельных средней и малой мощности, 42 тепловых пункта, 263,73 км тепловых сетей в двухтрубном исчислении.



### III Мероприятия инвестиционной программы

В рамках настоящей инвестиционной программы будут выполнены следующие мероприятия:

#### Мероприятия планируемые к выполнению в 2015 году:

- проектирование и реконструкция ПНС ул. 40 лет Победы, 2а;
- проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участке от УТ2 до НО18;
- проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 31,3 Гкал/ч в соответствии с приложением №1;
- реконструкция системы подачи горячей воды в межотопительный период от ПНС пр. Metallургов, 1а;
- проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" с увеличением диаметров 2Ду400 на 2Ду600 L=327 м на участке от (.)А в районе ул. Микуцкого до УТ12;
- приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии;
- проектирование и строительство тепловых сетей для подключения жилого дома по ул. Качинская, 60г.

#### Мероприятия планируемые к выполнению в 2016 году:

- проектирование и реконструкция регулирующего узла в ПМ-3 на тепловых сетях 2д700 от теплоисточника ООО "РТК";
- проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" на участках от УТ12 до УТ13, от УТ13 до УТ14 в районе ж/д по ул. 60 лет СССР, 27
- проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участках от НО18 до НО32, от НО94 до ПНС ул. 40 лет Победы, 2а;
- проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 17,2 Гкал/ч в соответствии с приложением №1;
- реконструкция автоматической системы управления технологическими процессами на КРП ул. Октябрьская, 1а;
- приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии.

#### Мероприятия планируемые к выполнению в 2017 году:

- проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участке от НО94 до НО83;
- проектирование и строительство регулирующих узлов на внутриквартальных тепловых сетях мкр. Солнечный;
- проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 23,9 Гкал/ч в соответствии с приложением №1;
- реконструкция щита управления котельной №1 ул. Джамбульская, 8г;

- демонтаж кирпичной дымовой трубы №1 высотой Н=43м котельной ул. Аэровокзальная, 9а;
- демонтаж кирпичной дымовой трубы №2 высотой Н=60м котельной ул. Аэровокзальная, 9а;
- приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передачи тепловой энергии.

Расчет фактических и плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения входящих в инвестиционную программу ООО «КрасКом» на 2015-2017 годы.

1. Расчет фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности теплоэнергетических объектов ООО «КрасКом» за 2014 год.

1.1. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии:

- 0,19692 т.у.т./Гкал

1.2. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети теплоснабжающей организации ( $P_{п\ сети\ от}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{п\ сети\ от} = N_{п\ сети\ от} / L,$$

где:

$N_{п\ сети\ от}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях.  $L$  - суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, километров.

$$P_{п\ сети\ от\ 2014г.} = \frac{90}{263,77} = 0,341$$

1.3. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии теплоснабжающей организации, рассчитывается по формуле:

$$P_{п\ ист\ от} = N_{п\ ист\ от} / M,$$

где:

$N_{п\ ист\ от}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии.

$M$  - суммарная располагаемая мощность источников тепловой энергии, Гкал/час.

1.4. Фактическое значение показателя величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год), теплоносителя (тонн/год) по тепловым сетям:

- 201 974,5 Гкал/год

- 618 350,4 тонн/год

1.5. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети ( $P_{\text{тп}}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{тп}} = Q_{\text{техн.пот}} / M_{\text{пкв}},$$

где:

$Q_{\text{техн.пот}}$  - величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал, тонн;

$M_{\text{пкв}}$  - материальная характеристика тепловой сети,  $\text{м}^2$

$$P_{\text{тп от 2014}} = \frac{201974,5}{101853,7} = 1,98 \text{ Гкал/м}^2$$

$$P_{\text{тп от 2014}} = \frac{618350,4}{101853,7} = 6,07 \text{ тонн/м}^2$$

2. Расчет фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности теплоэнергетических объектов ООО «КрасКом» за 2013 год.

2.1. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии:

- 0,19671 т.у.т./Гкал

2.2. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети теплоснабжающей организации ( $P_{\text{н сети от}}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{н сети от}} = N_{\text{н сети от}} / L,$$

где:

$N_{\text{н сети от}}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях.  $L$  - суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, километров.



$$P_{\text{п сети от 2013г.}} = 91/263,77 = 0,345$$

2.3. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии теплоснабжающей организации, рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{п ист от}} = N_{\text{п ист от}} / M,$$

где:

$N_{\text{п ист от}}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии.

$M$  - суммарная располагаемая мощность источников тепловой энергии, Гкал/час.

$$P_{\text{п ист от 2013}} = 0$$

2.4. Фактическое значение показателя величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год), теплоносителя (тонн/год) по тепловым сетям:

- 201 318,1 Гкал/год

- 617 172,2 тонн/год

2.5. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети ( $P_{\text{тп}}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{тп}} = Q_{\text{техн пот}} / M_{\text{пкв}},$$

где:

$Q_{\text{техн пот}}$  - величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал, тонн;

$M_{\text{пкв}}$  - материальная характеристика тепловой сети,  $\text{м}^2$

$$P_{\text{тп от 2013}} = \frac{201318,1}{101853,7} = 1,98 \text{ Гкал/м}^2$$

$$P_{\text{тп от 2013}} = \frac{617172,2}{101853,7} = 6,06 \text{ тонн/м}^2$$

3. Фактические значения показателей надежности и энергетической эффективности теплоэнергетических объектов ООО «КрасКом» за 2012 год.

3.1. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

- 0,19589 т.у.т./Гкал

3.2. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети теплоснабжающей организации ( $P_{п\ сети\ от}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{п\ сети\ от} = N_{п\ сети\ от} / L,$$

где:

$N_{п\ сети\ от}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях.  $L$  - суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, километров.

$$P_{п\ сети\ от\ 2012г.} = 89/263,77 = 0,337$$

3.3. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии теплоснабжающей организации, рассчитывается по формуле:

$$P_{п\ ист\ от} = N_{п\ ист\ от} / M,$$

где:

$N_{п\ ист\ от}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии.

$M$  - суммарная располагаемая мощность источников тепловой энергии, Гкал/час.

$$P_{п\ ист\ от\ 2012} = 0$$

3.4. Фактическое значение показателя величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год), теплоносителя (тонн/год) по тепловым сетям:

- 200 876,4 Гкал/год

- 609 266,0 тонн/год

3.5. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети ( $P_{тп}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{тп} = Q_{техн\ пот} / M_{мкв},$$

где:

$Q_{техн\ пот}$  - величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал, тонн;

$M_{мкв}$  - материальная характеристика тепловой сети,  $m^2$

$$P_{тп\ от\ 2012} = \frac{200\ 876,4}{99\ 622,6} = 2,02\ \text{Гкал}/m^2$$

$$P_{\text{тп от 2012}} = \frac{609\,266,0}{99\,622,6} = 6,12 \text{ тонн/м}^2$$

4. Фактические значения показателей надежности и энергетической эффективности теплоэнергетических объектов ООО «КрасКом» за 2011 год.

4.1. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

- 0,19772 т.у.т./Гкал

4.2. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети теплоснабжающей организации ( $P_{\text{п сети от}}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{п сети от}} = N_{\text{п сети от}} / L,$$

где:

$N_{\text{п сети от}}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях.  $L$  - суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, километров.

$$P_{\text{п сети от 2011г.}} = 119/260,05 = 0,457$$

4.3. Фактическое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии теплоснабжающей организации, рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{п ист от}} = N_{\text{п ист от}} / M,$$

где:

$N_{\text{п ист от}}$  - количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии.

$M$  - суммарная располагаемая мощность источников тепловой энергии, Гкал/час.

$$P_{\text{п ист от 2011}} = 0$$

4.4. Фактическое значение показателя величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год), теплоносителя (тонн/год) по тепловым сетям:

- 204 348,0 Гкал/год

- 609 265,8 тонн/год

4.5. Фактическое значение показателя энергетической эффективности объектов теплоснабжения, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой

сети ( $P_{тн}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{тн} = Q_{тех.пот} / M_{окв},$$

где:

$Q_{тех.пот}$  - величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал, тонн;

$M_{окв}$  - материальная характеристика тепловой сети,  $m^2$

$$P_{тн от 2011} = \frac{204\,348,0}{101\,670,0} = 2,01 \text{ Гкал}/m^2$$

$$P_{тн от 2011} = \frac{609\,265,8}{101\,670,0} = 5,99 \text{ тонн}/m^2$$

Сводная таблица фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности теплоэнергетических объектов ООО «КрасКом» за 2011 - 2014 годы.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. измер.	2011г	2012г	2013г	2014г	Примечание
1.	удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов теплоисточников	т.у.т./Гкал	0,19772	0,19589	0,19671	0,19692	
2.	количество нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети	-	0,457	0,337	0,345	0,341	
3.	количество нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии	-	0	0	0	0	
4.	величина технологических потерь при передаче тепловой энергии	Гкал/год	204 348,0	200 876,4	201 318,1	201 974,5	
4.1.	величина технологических потерь при передаче теплоносителя	тонн/год	609 265,8	609 266,0	617 172,2	618 350,4	
5.	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/ $m^2$	2,01	2,02	1,98	1,98	
5.1.	отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	тонн/ $m^2$	5,99	6,12	6,06	6,07	

5. Расчет плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения входящих в инвестиционную программу ООО «КрасКом» на 2015 год.

5.1. Плановые значения показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в целом по теплоснабжающей организации ( $P_{п сетей от I_n}$ ), рассчитываются по формуле:

$$P_{\text{п сети от } t_n} = (N_{\text{п сети от } t_0-1} / L_{t_0-1}) \times (L_{t_n} - \sum L_{\text{зм}} t_n) / L_{t_n},$$

где:

$N_{\text{п сети от } t_0-1}$  - фактическое количество прекращений подачи тепловой энергии, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях, за год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;

$t_0$  - 1-й год реализации инвестиционной программы;

$t_n$  - соответствующий год реализации инвестиционной программы, на который устанавливаются показатели надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения;

$L$  - суммарная протяженность тепловой сети в двухтрубном исчислении, километров;

$\sum L_{\text{зм}} t_n$  - суммарная протяженность строящихся, реконструируемых и модернизируемых тепловых сетей в двухтрубном исчислении, вводимых в эксплуатацию в соответствующем году реализации инвестиционной программы, километров;

$L_{t_n}$  - общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении в году, соответствующем году реализации инвестиционной программы, километров;

$t_0-1$  - год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы.

$$P_{\text{п сети от 2015г.}} = \left( \frac{100}{263,77} \right) \times (263,77 - 0,327) / 263,77 = 0,379$$

5.2. Плановое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности ( $P_{\text{п ист от } t_n}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{п ист от } t_n} = (N_{\text{п ист от } t_0-1} / M_{t_0-1}) \times (M_{t_n} - \sum M_{\text{зм}} t_n) / M_{t_n},$$

где:

$N_{\text{п ист от } t_0-1}$  - фактическое количество прекращений подачи тепловой энергии, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии, за год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы;

$t_0$  - первый год реализации инвестиционной программы;

$\sum M_{\text{зм}} t_n$  - суммарная мощность строящихся, реконструируемых и модернизируемых источников тепловой энергии, вводимых в эксплуатацию в году реализации инвестиционной программы;

$M$  - мощность источника тепловой энергии, Гкал/час;

$M_{t_n}$  - общая мощность источников тепловой энергии в году реализации инвестиционной программы;

$t_n$  - соответствующий год реализации инвестиционной программы, на который устанавливаются показатели надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения;

$t_0-1$  - год, предшествующий году начала реализации инвестиционной программы.



$$P_{\text{п ист от 2015г.}} = \left( \frac{0}{83,786} \right) * (83,786 - 0) / 83,786 = 0$$

5.3. Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии по ООО «КрасКом»:

- 0,19541 т.у.т./Гкал

5.4. Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети ( $P_{\text{тп}}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{тп}} = Q_{\text{техн.пот}} / M_{\text{пкв}}$$

где:

$Q_{\text{техн.пот}}$  - величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал, тонн;

$M_{\text{пкв}}$  - материальная характеристика тепловой сети,  $\text{м}^2$

$$P_{\text{тп на 2015}} = \frac{210\,436,29}{99\,622,6} = 2,11 \text{ Гкал/м}^2$$

$$P_{\text{тп от 2015}} = \frac{662\,097,1}{99\,622,6} = 6,65 \text{ тонн/м}^2$$

5.5. Плановые значения показателей величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год), теплоносителя (тонн/год) по тепловым сетям ООО «КрасКом»:

- 210 436,3 Гкал/год

- 662 097,1 тонн/год

6. Расчет плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения входящих в инвестиционную программу ООО «КрасКом» на 2016 год.

6.1. Плановые значения показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в целом по теплоснабжающей организации ( $P_{\text{п сети от } t_0}$ ):

$$P_{\text{п сети от 2016г.}} = \left( \frac{100}{264,17} \right) * (264,17 - 0,774) / 264,17 = 0,377$$

6.2. Плановое значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час

установленной мощности ( $P_{\text{ист от } t_0}$ ):

$$P_{\text{ист от 2015г.}} = \left( \frac{0}{83,786} \right) * (83,786 - 0) / 83,786 = 0$$

6.3. Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии по ООО «КрасКом»:

- 0,19541 т.у.т./Гкал

6.4. Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети ( $P_{\text{тп}}$ ), рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{тп}} = Q_{\text{техн.пот}} / M_{\text{скв}},$$

где:

$Q_{\text{техн.пот}}$  - величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал, тонн;

$M_{\text{скв}}$  - материальная характеристика тепловой сети,  $\text{м}^2$

$$P_{\text{тп на 2016}} = \frac{210\,436,29}{99\,622,6} = 2,11 \text{ Гкал/м}^2$$

$$P_{\text{тп от 2016}} = \frac{662\,097,1}{99\,622,6} = 6,65 \text{ тонн/м}^2$$

6.5. Плановые значения показателей величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год), теплоносителя (тонн/год) по тепловым сетям ООО «КрасКом»:

- 210 436,3 Гкал/год

- 662 097,1 тонн/год

7. Расчет плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения входящих в инвестиционную программу ООО «КрасКом» на 2017 год.

7.1. Плановые значения показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в целом по теплоснабжающей организации ( $P_{\text{п сети от } t_0}$ ):

$$P_{\text{п сети от 2017г.}} = \left( \frac{100}{264,17} \right) * (264,17 - 0) / 264,17 = 0,378$$

7.2. Плановое значение показателя надежности объектов теплоснабжения,



определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности ( $P_{\text{ист от } t_n}$ ):

$$P_{\text{ист от 2017г.}} = \left( \frac{0}{83,786} \right) * (83,786 - 0) / 83,786 = 0$$

7.3. Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого удельным расходом топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии по ООО «КрасКом»:

- 0,19541 т.у.т./Гкал

7.4. Плановые значения показателя энергетической эффективности, определяемого отношением величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети ( $\Pi_{\text{тп}}$ ), рассчитывается по формуле:

$$\Pi_{\text{тп}} = Q_{\text{техн.пот}} / M_{\text{тпв}}$$

где:

$Q_{\text{техн.пот}}$  - величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал, тонн;

$M_{\text{тпв}}$  - материальная характеристика тепловой сети, м<sup>2</sup>

$$\Pi_{\text{тп на 2017}} = \frac{210\,436,29}{99\,622,6} = 2,11 \text{ Гкал/м}^2$$

$$\Pi_{\text{тп от 2017}} = \frac{662\,097,1}{99\,622,6} = 6,65 \text{ тонн/м}^2$$

7.5. Плановые значения показателей величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (Гкал/год), теплоносителя (тонн/год) по тепловым сетям ООО «КрасКом»:

- 210 436,3 Гкал/год

- 662 097,1 тонн/год

Сводная таблица плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности теплоэнергетических объектов ООО «КрасКом» на 2015 - 2017 годы.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. измер.	2015г	2016г	2017г	Среднее значение	Примечание
1.	удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов теплоисточников	т.у.т./Гкал	0,19541	0,19541	0,19541	0,19541	
2.	количество нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу длины тепловой сети	-	0,379	0,377	0,378	0,378	

3.	количество нарушений подачи тепловой энергии, теплоносителя в расчете на единицу тепловой мощности источника тепловой энергии	-	0	0	0	0	
4.	величина технологических потерь при передаче тепловой энергии	Гкал/год	210 436,29	210 436,29	210 436,29	210 436,29	
4.1.	величина технологических потерь при передаче теплоносителя	тонн/год	662 097,1	662 097,1	662 097,1	662 097,1	
5.	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м <sup>2</sup>	2,11	2,11	2,11	2,11	
5.1.	отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	тонн/м <sup>2</sup>	6,65	6,65	6,65	6,65	

Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	фактические значения	Плановые значения			
				Утвержденный период	в т.ч. по годам реализации		
					2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт·ч/м <sup>3</sup>	8,96	8,24	0	8,24	8,24
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	т.у.т./Гкал	0,19692	0,19541	0	0,19541	0,19541
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/ч	68,782	68,782	0	21,820	46,962
4	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	%	72	55	0	10	7
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	213642,0	210436,3	0	210436,3	210436,3
		% от полезного отпуска тепловой энергии	13,54	12,04	0	12,04	12,04

6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	тонн в год для воды	661595,82	662097,1	0	662097,1	662097,1
---	--	---------------------	-----------	----------	---	----------	----------

Описание мероприятий планируемых к выполнению в 2015 году:

1. Проектирование и реконструкция ПНС ул. 40 лет победы, 2а.

1.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

Данное мероприятие является составной частью комплекса мероприятий, с поэтапной реализацией в 2015-2017 годах, направленных на обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 73 Гкал/час.

В рамках мероприятия будут выполнены: работы по замене опорных конструкций под оборудование и коммуникации внутри здания, работы по монтажу теплотехнического оборудования, в том числе контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и трубопроводов внутри здания ПНС, работы по замене части тепловых сетей от здания ПНС до точки подключения к тепловым сетям, работы электротехнического характера. При этом будут использованы современные насосные агрегаты с большей производительностью и средства автоматики позволяющие обеспечивать бесперебойное и качественное теплоснабжение.

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 73 Гкал/час (перечень заявителей указан в приложении №1);
- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

1.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей до 73 Гкал/ч;

б) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ основного и вспомогательного оборудования ПНС до реконструкции 80%, после реконструкции 20%.

1.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2015 год.

Сметная стоимость капитального ремонта оборудования составляет 43 764 400,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

2. Проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участке от УТ2 до НО18.

2.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

Данное мероприятие является составной частью комплекса мероприятий, с поэтапной реализацией в 2015-2017 годах, направленных на обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 73 Гкал/час.

В рамках данного мероприятия будет выполнена реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" с увеличением диаметров 2Ду700 на 2Ду1200 L=1831 м на участке от УТ2 до НО18

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых(реконструируемых) объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 32 Гкал/час (перечень заявителей указан в приложении №1);

- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

2.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей до 32 Гкал/ч;

б) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ тепловых сетей до реконструкции 90%, после реконструкции 0%.

2.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2015 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 310 367 880,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

3. Проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 31,3 Гкал/ч.

3.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнен комплекс работ по проектированию и строительству тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей.

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой 31,3 Гкал/час (перечень заявителей указан в приложении №1);

- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства.

3.2. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.



Срок реализации мероприятий: 2015 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 54 941 056,36 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

4. Реконструкция системы подачи горячей воды в межотопительный период от ПНС пр. Металлургов, 1а.

4.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнена замена части трубопроводов расположенных в здании ПНС, замена насосного оборудования на современное энергоэффективное, установлены станции частотно-регулируемого привода насосных агрегатов, установлена автоматическая система диспетчерского контроля и управления технологическими процессами.

Целью мероприятия является улучшение параметров теплогидравлического режима потребителей, снижение уровня износа оборудования, снижение эксплуатационных затрат, снижение расхода электроэнергии, повышение надежности работы оборудования.

4.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ основного и вспомогательного оборудования ПНС до реконструкции 85%, после реконструкции 40%.

4.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2015 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 23 905 160,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

5. Проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" на участке от (.)А в районе ул. Микуцкого до УТ12.

5.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В настоящее время существующие магистральные тепловые сети на участке от (.)А в районе ул. Микуцкого до УТ12 диаметром 2Ду400 протяженностью L=327 м, не соответствуют присоединенной тепловой нагрузке потребителей 3 и 4 мкр. Солнечный, в результате чего наблюдается дефицит теплоснабжения ряда потребителей. Для обеспечения всех существующих потребителей качественным и бесперебойным теплоснабжением необходима реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров с 2Ду400 на 2Ду600.

В рамках данного мероприятия будет выполнена реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" с увеличением диаметров 2Ду400 на 2Ду600 L=327 м на участке от (.)А в районе ул. Микуцкого до УТ12.

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение потребителей 3 и 4 мкр. Солнечный качественным теплоснабжением;

- создание условий безопасной и эффективной эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

5.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ тепловых сетей до реконструкции 70%, после реконструкции 0%.

5.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2015 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 33 383 820,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года..

6. Приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии.

Целью мероприятия является приобретение оборудования способного сократить время проведения регламентных ремонтных работ и устранения аварийных ситуаций на теплотехническом оборудовании и тепловых сетях, улучшение условий труда персонала.

В рамках данного мероприятия будет приобретено следующее оборудование:

- тепловой вентилятор электрический «Тепломаш» - 2 кВт – 6 шт.;
- тепловой вентилятор электрический КЭВМ-12 6 кВт- 6 шт.;
- насос дренажный погружной Гном 10х10(Т) – 5 шт.;
- трубогиб дорновый электромеханический ИВ3430 (с роликами) – 2 шт.;
- передвижная компрессорная станция ПКСД-3,5 (мощность двигателя 22,75 кВт; дизельный двигатель К4102) – 1 шт.

Срок реализации мероприятий: 2015 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 3 354 525,42 руб. (без НДС) в ценах 2014 г.

7. Проектирование и строительство тепловых сетей для подключения жилого дома по ул. Качинская, 60г.

7.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

Данное мероприятие направленно на обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости Управления ФСБ России по Красноярскому краю, с суммарной тепловой нагрузкой 0,26512 Гкал/ч.

В рамках данного мероприятия будет выполнены работы по проектированию и строительству тепловых сетей от теплоисточника ОАО "СГК" ТЭЦ-2 на участке от ТК370718 ул. Качинская, 56а до точки подключения тепловой нагрузки Управления ФСБ России по Красноярскому краю (Жилой 100-квартирный дом по ул. Качинская, 60г.)

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение потребителей вновь создаваемого объекта теплоснабжения качественным теплоснабжением;

- создание условий безопасной и эффективной эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

7.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2015 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 8 356 352,96 руб. (без НДС) в ценах 2 кв. 2015 года.

#### Описание мероприятий планируемых к выполнению в 2016 году:

8. Проектирование и реконструкция регулирующего узла в ПМ-3 на тепловых сетях 2d700 от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный.

8.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будут выполнены работы по устройству помещения модульного типа из быстровозводимых сэндвич-панелей для размещения узла регулирования, замена существующего регулирующего клапана РК-1 d400 на регулирующий клапан d700 с большей пропускной способностью, замена управляющего механизма РД-3М, обводных и импульсных линий управления клапаном.

Целями и задачами разработки и реализации инвестиционной программы являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости;

- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

8.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ оборудования узла регулирования до реконструкции 85%, после реконструкции 0%.

8.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2016 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 10 286 550,00 руб. (без НДС) в ценах 4 кв. 2012 года..

9. Проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участках от НО18 до НО32, от НО94 до ПНС ул. 40 лет Победы, 2а

9.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

Данное мероприятие является составной частью комплекса мероприятий, с поэтапной реализацией в 2015-2017 годах, направленных на обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь



создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 73 Гкал/час.

В рамках данного мероприятия будет выполнена реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" с увеличением диаметров 2Ду700 на 2Ду1200 L=1956 м на участках от НО18 до НО32, от НО94 до ПНС ул. 40 лет Победы, 2а

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых(реконструируемым) объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 17 Гкал/час (перечень заявителей указан в приложении №1);

- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

9.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей до 17 Гкал/ч;

б) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ тепловых сетей до реконструкции 90%, после реконструкции 0%.

9.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2016 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 233 515 730,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

10. Проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 17,2 Гкал/ч.

10.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнен комплекс работ по проектированию и строительству тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей.

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 17,2 Гкал/час (перечень заявителей указан в приложении №1);

- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства.

10.2. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2016 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 26 654 598,30 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

11. Проектирование и реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" на участках от УТ12 до УТ13, от УТ13 до УТ14 в районе ж/д по ул. 60 лет СССР, 27.

11.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В настоящее время существующие магистральные тепловые сети от УТ12 до УТ13, от УТ13 до УТ14 в районе ж/д по ул. 60 лет СССР, 27 диаметром 2Ду400 протяженностью  $L=374$  м, не соответствуют присоединенной тепловой нагрузке потребителей 3 и 4 мкр. Солнечный, в результате чего наблюдается дефицит теплоснабжения ряда потребителей. Для обеспечения всех существующих потребителей качественным и бесперебойным теплоснабжением необходима реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров с 2Ду400 на 2Ду600.

В рамках данного мероприятия будет выполнена реконструкция тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" с увеличением диаметров 2Ду400 на 2Ду600  $L=374$  м на участке от УТ12 до УТ13, от УТ13 до УТ14 в районе ж/д по ул. 60 лет СССР, 27.

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение потребителей 3 и 4 мкр. Солнечный качественным теплоснабжением;
- создание условий безопасной и эффективной эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

11.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ тепловых сетей до реконструкции 70%, после реконструкции 0%.

11.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2016 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 52 043 190,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

12. Реконструкция автоматической системы управления технологическими процессами на КРП ул. Октябрьская, 1а.

12.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнена замена физически и морально устаревших контрольно – измерительных приборов на современные высокоэффективные, установлены станции частотно-регулируемого привода насосных агрегатов, установлена автоматическая система диспетчерского контроля и управления технологическими процессами.

Целью мероприятия является снижение эксплуатационных затрат, снижение расхода электроэнергии, увеличение межремонтного цикла эксплуатации оборудования, повышение надежности работы оборудования.

12.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов) ):

- износ системы автоматизации до реконструкции 80%, после реконструкции 0%.

12.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2016 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 2 053 960,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

13. Приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии.

Целью мероприятия является приобретение оборудования способного сократить время проведения регламентных ремонтных работ и устранения аварийных ситуаций на теплотехническом оборудовании и тепловых сетях, улучшение условий труда персонала.

В рамках данного мероприятия будет приобретено следующее оборудование:

- аппарат сварочный (инвертор) профессиональный (3х фазный, ток до 300А) BESTWELD 380V TITAN 300 – 1 шт.;
- мини-погрузчик CASE CV 185 series-4 с навесным оборудованием – 2шт.;
- гидравлическая станция Husqvarna PP 418 (мощность двигателя 13,5 кВт давление жидкости 140 бар) – 2 шт.;
- мотопомпа РТП-405 (ROBIN PTG-405) бензиновая для загрязненных вод (двигатель Robin с воздушным охлаждением; подача 108 м<sup>3</sup>/ч) – 8 шт.;
- маслостанция гидравлическая MASALTA МНР9/20 (138 бар; 20 л/мин; 4-тактный бензиновый двигатель V=270 см<sup>3</sup>) – 4 шт.
- передвижная компрессорная станция тип ПКСД-5,25Д (мощность двигателя 36,8 кВт; дизельный двигатель Д-242) – 1 шт.

Срок реализации мероприятий: 2016 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 3 334 093,22 руб. (без НДС) в ценах 2014 г.

#### Описание мероприятий планируемых к выполнению в 2017 году:

14. Проектирование и реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" до мкр. Солнечный на участке от НО94 до НО83.

14.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

Данное мероприятие является составной частью комплекса мероприятий, с поэтапной реализацией в 2015-2017 годах, направленных на обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 73 Гкал/час.

В рамках данного мероприятия будет выполнена реконструкция магистральных тепловых сетей от теплоисточника ООО "РТК" с увеличением диаметров 2Ду700 на 2Ду1200 L=1225 м на участках от НО94 до НО83.

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:



- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых(реконструируемым) объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 24 Гкал/час (перечень заявителей указан в приложении №1) в 2017 году;

- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

14.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей до 24 Гкал/ч;

б) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- износ тепловых сетей до реконструкции 90%, после реконструкции 0%.

14.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2017 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 251 875 380,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

15. Проектирование и строительство регулирующих узлов на внутриквартальных тепловых сетях мкр. Солнечный.

15.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

Данное мероприятие является составной частью комплекса мероприятий, с поэтапной реализацией в 2015-2017 годах, направленных на обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 73 Гкал/час.

В рамках данного мероприятия будут выполнены работы по строительству тепловых камер с размещением в них регуляторов давления и запорной арматуры.

Целями и задачами разработки и реализации инвестиционной программы являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости;

- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства, снижение количества инцидентов.

14.2. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2017 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 17 057 280,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

16. Проектирование и строительство тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей суммарной тепловой мощностью 23,9 Гкал/ч в соответствии с приложением №1

16.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнен комплекс работ по проектированию и строительству тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей.

Целями и задачами разработки и реализации мероприятия являются:

- обеспечение возможности подключения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» вновь создаваемых объектов недвижимости, с суммарной тепловой нагрузкой до 23,9 Гкал/час (перечень заявителей указан в приложении №2);
- обеспечение безопасности и эффективности эксплуатации объектов теплоэнергетического хозяйства.

16.2. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2017 год.

Сметная стоимость реализации мероприятий составляет 17 632 757,25 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

17. Реконструкция щита управления котельной №1 ул. Джамбульская, 8г.

17.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнена замена физически и морально устаревших контрольно – измерительных приборов, ответственных за создание требуемого режима производства и передачи тепловой энергии, на современные высокоэффективные, установлена автоматическая система диспетчерского контроля и управления технологическими процессами.

Целью мероприятия является снижение эксплуатационных затрат, снижение расхода электроэнергии, увеличение межремонтного цикла эксплуатации оборудования, повышение надежности работы оборудования.

17.2. Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятия:

а) процент износа объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации инвестиционной программы (процентов):

- Износ контрольно-измерительных приборов щита управления до реконструкции 80%, после реконструкции 0%.

17.3. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2017 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 21 650 490,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

18. Приобретение средств малой механизации и оборудования для оказания услуг по производству и передаче тепловой энергии.

Целью мероприятия является приобретение оборудования способного сократить время проведения регламентных ремонтных работ и устранения аварийных ситуаций на теплотехническом оборудовании и тепловых сетях, улучшение условий труда персонала.

В рамках данного мероприятия будет приобретено следующее оборудование:

- сварочный агрегат АДД-4004 на колесах (номинальный ток 400А; дизельный двигатель Д-144 мощность 37кВт) – 4 шт.
- аппарат сварочный инверторный САИ-250 Ресанта (220В; диаметр электрода 6 мм) – 8 шт.
- станок радиально-сверлильный 2А554-1 (диаметр сверла до 70 мм) – 2 шт.

Срок реализации мероприятий: 2017 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 3 205 423,73 руб. (без НДС) в ценах 2014 г.

19. Демонтаж кирпичной дымовой трубы №1 высотой Н=43м котельной ул. Аэровокзальная, 9а

19.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнен демонтаж не эксплуатируемой кирпичной дымовой трубы. Дымовая труба введена в эксплуатацию в 1960 году, выведена из эксплуатации в 2005 году после проведения мероприятий по закрытию котельной с переводом в режим центрального теплового пункта от ТЭЦ-3.

Целью мероприятия является создание безопасных условий жизнедеятельности на прилегающей территории

19.2. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2017 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 2 085 980,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

20. Демонтаж кирпичной дымовой трубы №1 высотой Н=60м котельной ул. Аэровокзальная, 9а

20.1. Обоснование необходимости мероприятия, его описание, обоснование инженерно-технических решений реализации мероприятия, достигаемые цели, планируемый социальный или экономический эффект реализации мероприятия.

В рамках данного мероприятия будет выполнен демонтаж не эксплуатируемой кирпичной дымовой трубы. Дымовая труба введена в эксплуатацию в 1960 году, выведена из эксплуатации в 2005 году после проведения мероприятий по закрытию котельной с переводом в режим центрального теплового пункта от ТЭЦ-3.

Целью мероприятия является создание безопасных условий жизнедеятельности на прилегающей территории

20.2. Срок реализации мероприятий и сметная стоимость их реализации.

Срок реализации мероприятий: 2017 год.

Сметная стоимость реализации мероприятия составляет 3 649 000,00 руб. (без НДС) в ценах 4кв. 2012 года.

#### IV Мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В соответствии с ФЗ - №261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» в разработанную инвестиционную программу



ООО «КрасКом» включены мероприятия, представленные в таблице 3, реализация которых направлена на энергосбережение и повышение энергетической эффективности объектов, используемых в сфере теплоснабжения г. Красноярска.

Таблица 3

№ п/п в инвест. программе	Наименование мероприятия	Сроки выполнения работ (проектов)		Сметная стоимость в тек.ценах, тыс. руб. (без НДС)	Экономия энерго ресурсов	
		начало	окончание		кВт*ч/год	т.н.т/год
мероприятия со сроком выполнения в 2015г.						
п. 2.1	Реконструкция системы подачи горячей воды в межотопительный период от ПНС пр. Metallургов, 1а (замена насосов, установка ЧРП, установка автоматической системы диспетчерского контроля и управления технологическими процессами)	2015	2015	25 182,29	128 000	
мероприятия со сроком выполнения в 2016г.						
п. 2.5	Реконструкция автоматической системы управления технологическими процессами на КРП ул. Октябрьская, 1а	2016	2016	2 303,97	27 000,	
мероприятия со сроком выполнения в 2017г.						
п. 2.7	Реконструкция щита управления котельной №1 ул. Джембульская, 8г	2017	2017	22 483,79	245 000,	1000,0
<b>ИТОГО</b>				<b>49 970,05</b>	<b>400 000</b>	<b>1000,0</b>

У Финансовые потребности, необходимые для реализации инвестиционной программы, и планируемый социально-экономический эффект от ее реализации.

Финансовые потребности ООО «КрасКом», необходимые для реализации мероприятий программы, составляют 1 123 117 627,24 руб. (без НДС) в том числе:  
 - в ценах 4кв. 2012 года 1 114 761 274,28 (без НДС);  
 - в ценах 2кв. 2015 года 8 356 352,96 руб. (без НДС).

В результате реализации программы будет обеспечена возможность технологического присоединения к сетям теплоснабжения ООО «КрасКом» в Советском районе мкр. Солнечный города Красноярска вновь создаваемых объектов недвижимости суммарной присоединенной нагрузкой до 73 Гкал/час.

Также будет достигнуто снижение доли объектов, используемых в сфере теплоснабжения города Красноярска, находящихся на праве аренды у ООО «КрасКом» и выработавших расчетный ресурс их эксплуатации, в общем количестве объектов теплосетевого хозяйства не менее чем на 10%, в общем количестве тепловых пунктов не менее чем на 7%; снижение количества инцидентов на объектах теплосетевого хозяйства; снижение общего расхода электроэнергии объектов теплосетевого хозяйства не менее чем на 8%; находящимся на праве аренды у ООО «КрасКом».