



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «ГОРОД СВОБОДНЫЙ»

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА СВОБОДНОГО

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

30.05.2017

866

г. Свободный

Об утверждении актуализации
схемы теплоснабжения
муниципального образования «Город
Свободный» Амурской области на
период до 2028 года (актуализация
на 2018 год)

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом города Свободного, с учетом рекомендаций публичных слушаний,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» Амурской области на период до 2028 года (актуализация на 2018 год), согласно приложению № 1.

2. Опубликовать настоящее постановление течение 15 дней со дня его подписания в газете «Зейские огни» и на официальном сайте администрации города.

Исполняющий обязанности
главы города Свободного

Ю.П.Романов

Актуализированная схема теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» Амурской области на период до 2028 года (актуализация на 2018 год)

1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД СВОБОДНЫЙ»

Схема теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» утверждена Постановлением главы города Свободного №861 от 29.04.2015 года «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» Амурской области на период до 2028г». Актуализация схемы теплоснабжения производится на основании:

- Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. №154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения".
- Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения, утвержденных совместным Приказом Министерства энергетики РФ и Министерством регионального развития РФ от 29.12.2012 № 565/667 .
- Предложений от теплоснабжающей организации.

Актуализация схемы теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» предусматривает определение мероприятий по развитию теплоснабжения города на период 2018 год, а так же потребность в финансовых ресурсах.

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ НА ПЕРИОД 2018 ГОД

В соответствии со Схемой теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» до 2028 года (том 2 "Обосновывающие материалы") в таблице 44 приведены значения потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источников тепловой энергии и параметры располагаемой тепловой мощности источников на уровне 2014 года.

Прирост тепловых нагрузок в период 2018 год предусматривается за счет строительства объектов жилой, общественной и социальной сферы. В Схеме представлены объекты застройки на период до 2028 года, а так же тепловые нагрузки, связанные с застройкой, определенные расчетным путем. Фактическое присоединение объектов в 2018 году в период разработки Схемы теплоснабжения не было известным. В настоящее время после получения заявок на предоставление технических условий на присоединение к сетям теплоснабжения определен перечень потребителей и источников теплоснабжения, к которым будет произведено подключение.

С момента утверждения Схемы теплоснабжения Постановлением главы города Свободного письмом №248-ЖКХ от 15.02.2017 года получено уведомление об изменении вводимых строительных площадей по сравнению, с приведенными в Схеме теплоснабжения на 2018 год.

В период в 2018 году в городе Свободном предусматривается осуществить строительство объектов жилищного назначения и объектов социального назначения, объектов здравоохранения. В результате ввода строительных площадей дополнительно предусматривается подключение к источникам тепловой энергии – 5,6988 Гкал/ч, в том числе:

-объектов жилищного назначения – 2,3718 Гкал/час:

Таблица 1

№ пп	Объект	Расчетная нагрузка, Гкал/час
1	РК-1	
1.1	ул. Инженерная	
	Литер 6	0,32
	Литер 7	0,1
1.2	ул. 50 Лет октября, 46	
	1 жд 5-ти этажный, 30 квартирный	0,18
1.3	ул. Чехова, 66 квартал	
	1 ж д 9-ти этажный	0,42
1.4	ул. Кручинина - ул. Мухина	
	1 ж д 9-ти этажный, 36 квартирный	0,293
1.5	ул. Кручинина	
	1 ж д 3-х этажн 21-квартирный	0,17
1.6	ул. Зейская,56	
	ж д 2-х этажн 1 квартирный	0,0258
1.7	ул. К-Маркса - ул. Мухина	
	1 ж д 9-ти этажный, 36 квартирный	0,293
	Итого	1,8018
3	КУ 369 кв	
3.1	пер. Локомобильный	
	1 жд 3-х этажный, 18 квартирный	0,12
3.2	ул. Мухина, 12	
	1 жд 3-х этажный, 18 квартирный	0,12
	Итого	0,24
	КУ 27	
4.1	ул. 40 Лет Октября - Парникова (литер 2)	
	1 жд 3-х этажный, 30 квартирный	0,15
4.2	ул. 40 Лет Октября, 85	
	1 жд 3-х этажный, 50 квартирный	0,18
	Итого	0,33
	Всего	2,3718

-объектов общественного и социального назначения, объекты здравоохранения – 3,327 Гкал/час.

Таблица 2

№ пп	Объект	Расчетная нагрузка, Гкал/час
1	РК-1	
1.1	ул. Кручинина - ул. Мухина	
	продовольственный магазин	0,229
1.2	ул. Ленина - Вокзальная	
	магазин "Авоська"	0,29
1.3	ул. Ленина	
	магазин ИП Чеботарева	0,098
	Итого	0,617
4	КУ 369 кв	
	Храм	0,56
	Итого	0,56
5	КУ 242 кв	
	Родильный дом	2,15
	Итого	2,15
	Всего	3,327

Распределение тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии по данным схемы теплоснабжения приведено в таблице 44 (том 2 Схемы теплоснабжения).

Расчет изменений приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/час	Собственные нужды котельной, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	Присоединенная нагрузка потребителей (без учета потерь), Гкал/час										Присоединенная тепловая нагрузка (с потерями), Гкал/час	Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности нетто, Гкал/час
					2014 год	2016 год			2017 год			2018 год				
					базовая присоединенная нагрузка на 2014 год, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2017 года, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2018 года, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2019 года, Гкал/час		
РК-1	56	54	2,312	51,688	51,875	51,875	2,322	54,197	54,197	0,4768	54,6738	54,67376	2,419	57,09276	63,6185	-11,9305
РК-2	39	39	0,871	38,129	24,407	24,407	0,729	25,136	25,136	0	25,136	25,136	0	25,136	27,8708	10,2582
302 кв.	9,6	7,68	0,143	7,537	4,422	4,422	0,155	4,577	4,577	0	4,577	4,577	0	4,577	4,9216	2,6154
18 кв.(СЭС)	0,8	0,8	0,022	0,778	0,479	0,479	0	0,479	0,479	0	0,479	0,479	0	0,479	0,5175	0,2605
309 кв. (ЦВИ)	1,14	1,14	0,016	1,124	0,159	0,159	0	0,159	0,159	0	0,159	0,159	0	0,159	0,2122	0,9118
315 кв. (12 инт.)	2,15	1,72	0,032	1,688	0,832	0,832	0	0,832	0,832	0	0,832	0,832	0	0,832	0,8816	0,8064
Автобаза	0,6	0,6	0,042	0,558	0,489	0,489	0	0,489	0,489	0	0,489	0,489	0	0,489	0,5120	0,0460
418 "В" кв.(РЭБ)	7,17	5,99	0,099	5,891	2,581	2,581	0,584	3,165	3,165	0,33	3,495	3,495	0	3,495	4,3866	1,5044
369 кв.	8	8	0,067	7,933	6,074	6,074	0	6,074	6,074	0	6,074	6,074	0,80	6,87	7,8625	0,0705
372 кв.	7,8	7,8	0,046	7,754	5,44	5,44	0	5,44	5,44	0	5,44	5,44	0	5,44	5,9448	1,8092
242 кв. (СГБ)	3,65	3,65	0,119	3,531	2,954	2,954	0	2,954	2,954	0	2,954	2,954	2,15	5,104	5,3069	-1,7759
15 кв. (2 шк.)	11,95	11,95	0,319	11,631	8,433	8,433	0	8,433	8,433	0	8,433	8,433	0	8,433	9,6119	2,0191
54 кв.	4,2	4,2	4,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	0,0000
439 "А" кв.	1,3	1,3	1,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	0,0000
кот. № 2 (дом ветеранов)	2,4	2,4	0,107	2,293	1,452	1,452	0	1,452	1,452	0	1,452	1,452	0	1,452	1,6040	0,6890
кот. № 3 (п.Залинейный)	1,2	1,2	0,051	1,149	0,866	0,866	0	0,866	0,866	0	0,866	0,866	0	0,866	0,9234	0,2256
кот. № 4 (Комарова)	0,468	0,468	0,005	0,463	0,17	0,17	0	0,17	0,17	0	0,17	0,17	0	0,17	0,1768	0,2862
кот. № 5 (Фадеева)	0,9	0,9	0,02	0,88	0,376	0,376	0	0,376	0,376	0	0,376	0,376	0	0,376	0,4253	0,4547

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/час	Собственные нужды котельной, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	Присоединенная нагрузка потребителей (без учета потерь), Гкал/час										Присоединенная тепловая нагрузка (с потерями), Гкал/час	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности нетто, Гкал/час
					2014 год	2016 год			2017 год			2018 год				
						базовая присоединенная нагрузка на 2014 год, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2017 года, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2018 года, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час		
кот. № 6 (казначейство)	1,2	1,2	0,047	1,153	1,053	1,053	0	1,053	1,053	0	1,053	1,053	0	1,053	1,1816	-0,0286
кот. № 7 (Маслозавод)	7,85	7,85	0,284	7,566	4,182	4,182	0	4,182	4,182	0	4,182	4,182	0	4,182	4,5463	3,0197
кот. № 8 (д.сад № 8)	0,344	0,344	0,026	0,318	0,327	0,327	0	0,327	0,327	0	0,327	0,327	0	0,327	0,3650	-0,0470
кот. № 9 (д.сад № 13)	0,53	0,53	0,012	0,518	0,231	0,231	0	0,231	0,231	0	0,231	0,231	0	0,231	0,2480	0,2700
кот. № 13 (Дубравушка)	0,088	0,088	0,002	0,086	0,035	0,035	0	0,035	0,035	0	0,035	0,035	0	0,035	0,0350	0,0510
кот. № 14 (юннаты)	0,05	0,05	0,001	0,049	0,019	0,019	0	0,019	0,019	0	0,019	0,019	0	0,019	0,0190	0,0300
кот. № 15 (11 школа)	0,53	0,53	0,01	0,52	0,216	0,216	0	0,216	0,216	0	0,216	0,216	0	0,216	0,2160	0,3040
кот. № 16 (ВРЗ)	5,42	5,42	0,142	5,278	5,103	5,103	0	5,103	5,103	0	5,103	5,103	0	5,103	5,3750	-0,0970
кот. № 18 (д. дом № 13)	0,5	0,5	0,01	0,49	0,199	0,199	0	0,199	0,199	0	0,199	0,199	0	0,199	0,2160	0,2740
кот. № 19 (школа № 8)	0,53	0,53	0,015	0,515	0,196	0,196	0	0,196	0,196	0	0,196	0,196	0	0,196	0,2000	0,3150
кот. № 23 (д. сад № 86)	0,516	0,516	0,009	0,507	0,098	0,098	0	0,098	0,098	0	0,098	0,098	0	0,098	0,1080	0,3990
кот. № 24 (ДОК)	0,53	0,53	0,014	0,516	0,341	0,341	0	0,341	0,341	0	0,341	0,341	0	0,341	0,3760	0,1400
кот. № 25 (Льжжная база)	0,05	0,05	0,003	0,047	0,05	0,05	0	0,05	0,05	0	0,05	0,05	0	0,05	0,0500	-0,0030

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/час	Собственные нужды котельной, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	Присоединенная нагрузка потребителей (без учета потерь), Гкал/час										Присоединенная тепловая нагрузка (с потерями), Гкал/час	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности нетто, Гкал/час
					2014 год	2016 год			2017 год			2018 год				
					базовая присоединенная нагрузка на 2014 год, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2017 года, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2018 года, Гкал/час	присоединенная нагрузка, Гкал/час	прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2019 года, Гкал/час		
кот. № 26 (Дубовка)	4,53	4,53	0,094	4,436	1,695	1,695	0	1,695	1,695	0	1,695	1,695	0	1,695	1,9780	2,4580
кот. № 27	12,9	10,32	0,196	10,124	6,714	6,714	0	6,714	6,714	0,15	6,864	6,864	0,33	7,194	7,7062	2,4178
кот. № 28 (школа № 192)	3,2	3,2	0,027	3,173	1,479	1,479	0	1,479	1,479	0	1,479	1,479	0	1,479	1,6631	1,5099
кот. № 29 (Аэропорт)	1,202	1,202	0,031	1,171	0,809	0,809	0	0,809	0,809	0	0,809	0,809	0	0,809	0,8812	0,2898
кот. № 30 (психбольница)	4	4	0,044	3,956	0,902	0,902	0	0,902	0,902	0	0,902	0,902	0	0,902	1,0549	2,9011
Итого	202,298	194,188	10,738	183,45	134,658	134,658	3,79	138,448	138,448	0,9568	139,4047	139,404	5,699	145,1037	160,9956	22,4544

За основу по располагаемой тепловой мощности и базовой присоединенной тепловой нагрузке приняты данные, приведенные в томе 2 Схемы теплоснабжения «Обосновывающие материалы» (таблица 44).

Прирост тепловой нагрузки в 2018 году рассчитан исходя из заявлений на предоставление технических условий на технологические присоединение от различных потребителей.

3. ИЗМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК В КАЖДОЙ ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ПЕРИОД 2018 ГОД

Изменение тепловых нагрузок вызвано отличием количества потребителей и их тепловой нагрузки, принятых в расчетах при разработке Схемы теплоснабжения, от планируемых к фактическому подключению к источникам тепловой энергии в 2018 году.

Изменения тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность Гкал/час	Собственные нужды котельной, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	базовая присоединенная нагрузка на 2014 год, Гкал/час	2016 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2017 года, Гкал/час	2017 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2018 года, Гкал/час	2018 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2019 года, Гкал/час	Присоединенная тепловая нагрузка (с потерями), Гкал/час	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности нетто, Гкал/час
РК-1	56	54	2,312	51,688	51,875	2,322	54,197	0,4768	54,6738	2,419	57,09276	63,6185	-11,9305
РК-2	39	39	0,871	38,129	24,407	0,729	25,136	0	25,1360	0	25,136	27,8708	10,2582
302 кв.	9,6	7,68	0,143	7,537	4,422	0,155	4,577	0	4,5770	0	4,577	4,9216	2,6154
18 кв.(СЭС)	0,8	0,8	0,022	0,778	0,479	0	0,479	0	0,4790	0	0,479	0,5175	0,2605
309 кв. (ЦВИ)	1,14	1,14	0,016	1,124	0,159	0	0,159	0	0,1590	0	0,159	0,2122	0,9118
315 кв. (12 инт.)	2,15	1,72	0,032	1,688	0,832	0	0,832	0	0,8320	0	0,832	0,8816	0,8064
Автобаза	0,6	0,6	0,042	0,558	0,489	0	0,489	0	0,4890	0	0,489	0,5120	0,0460
418 "В" кв.(РЭБ)	7,17	5,99	0,099	5,891	2,581	0,584	3,165	0,33	3,4950	0	3,495	4,3866	1,5044
369 кв.	8	8	0,067	7,933	6,074	0	6,074	0	6,0740	0,80	6,874	7,8625	0,0705
372 кв.	7,8	7,8	0,046	7,754	5,44	0	5,44	0	5,4400	0	5,44	5,9448	1,8092
242 кв. (СГБ)	3,65	3,65	0,119	3,531	2,954	0	2,954	0	2,9540	2,15	5,104	5,3069	-1,7759
15 кв. (2 shk.)	11,95	11,95	0,319	11,631	8,433	0	8,433	0	8,4330	0	8,433	9,6119	2,0191
54 кв.	4,2	4,2	4,2	0	0	0	0	0	0,0000	0	0	0,0000	0,0000
439 "А" кв.	1,3	1,3	1,3	0	0	0	0	0	0,0000	0	0	0,0000	0,0000
кот. № 2 (дом ветеранов)	2,4	2,4	0,107	2,293	1,452	0	1,452	0	1,4520	0	1,452	1,6040	0,6890
кот. № 3 (п.Залинейный)	1,2	1,2	0,051	1,149	0,866	0	0,866	0	0,8660	0	0,866	0,9234	0,2256
кот. № 4 (Жомарова)	0,468	0,468	0,005	0,463	0,17	0	0,17	0	0,1700	0	0,17	0,1768	0,2862
кот. № 5 (Фадеева)	0,9	0,9	0,02	0,88	0,376	0	0,376	0	0,3760	0	0,376	0,4253	0,4547

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/час	Собственные нужды котельной, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	базовая присоединенная нагрузка на 2014 год, Гкал/час	2016 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2017 года, Гкал/час	2017 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2018 года, Гкал/час	2018 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2019 года, Гкал/час	Присоединенная тепловая нагрузка (с потерями), Гкал/час	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности нетто, Гкал/час
кот. № 6 (казначейство)	1,2	1,2	0,047	1,153	1,053	0	1,053	0	1,0530	0	1,053	1,1816	-0,0286
кот. № 7 (Маслозавод)	7,85	7,85	0,284	7,566	4,182	0	4,182	0	4,1820	0	4,182	4,5463	3,0197
кот. № 8 (д.сад № 8)	0,344	0,344	0,026	0,318	0,327	0	0,327	0	0,3270	0	0,327	0,3650	-0,0470
кот. № 9 (д.сад № 13)	0,53	0,53	0,012	0,518	0,231	0	0,231	0	0,2310	0	0,231	0,2480	0,2700
кот. № 13 (Дубравушка)	0,088	0,088	0,002	0,086	0,035	0	0,035	0	0,0350	0	0,035	0,0350	0,0510
кот. № 14 (юннаты)	0,05	0,05	0,001	0,049	0,019	0	0,019	0	0,0190	0	0,019	0,0190	0,0300
кот. № 15 (11 школа)	0,53	0,53	0,01	0,52	0,216	0	0,216	0	0,2160	0	0,216	0,2160	0,3040
кот. № 16 (ВРЗ)	5,42	5,42	0,142	5,278	5,103	0	5,103	0	5,1030	0	5,103	5,3750	-0,0970
кот. № 18 (д. дом № 13)	0,5	0,5	0,01	0,49	0,199	0	0,199	0	0,1990	0	0,199	0,2160	0,2740
кот. № 19 (школа № 8)	0,53	0,53	0,015	0,515	0,196	0	0,196	0	0,1960	0	0,196	0,2000	0,3150
кот. № 23 (д. сад № 86)	0,516	0,516	0,009	0,507	0,098	0	0,098	0	0,0980	0	0,098	0,1080	0,3990
кот. № 24 (ДОК)	0,53	0,53	0,014	0,516	0,341	0	0,341	0	0,3410	0	0,341	0,3760	0,1400
кот. № 25 (Лыжная база)	0,05	0,05	0,003	0,047	0,05	0	0,05	0	0,0500	0	0,05	0,0500	-0,0030
кот. № 26 (Дубовка)	4,53	4,53	0,094	4,436	1,695	0	1,695	0	1,6950	0	1,695	1,9780	2,4580

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/час	Собственные нужды котельной, Гкал/час	Мощность нетто, Гкал/час	базовая присоединенная нагрузка на 2014 год, Гкал/час	2016 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2017 года, Гкал/час	2017 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2018 года, Гкал/час	2018 год прирост тепловой нагрузки, Гкал/час	Итого присоединенная на 01.01.2019 года, Гкал/час	Присоединенная тепловая нагрузка (с потерями), Гкал/час	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности нетто, Гкал/час
кот. № 27	12,9	10,32	0,196	10,124	6,714	0	6,714	0,15	6,8640	0,33	7,194	7,7062	2,4178
кот. № 28 (школа № 192)	3,2	3,2	0,027	3,173	1,479	0	1,479	0	1,4790	0	1,479	1,6631	1,5099
кот. № 29 (Аэропорт)	1,202	1,202	0,031	1,171	0,809	0	0,809	0	0,8090	0	0,809	0,8812	0,2898
кот. № 30 (психбольница)	4	4	0,044	3,956	0,902	0	0,902	0	0,9020	0	0,902	1,0549	2,9011
Итого	202,298	194,188	10,738	183,45	134,658	3,79	138,448	0,9568	139,4048	5,699	145,10376	160,9956	22,4544

Значения прироста тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественно-деловых сооружений по административным районам города Свободный на 2018 год приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Прирост тепловых нагрузок по утвержденной Схеме в 2018 году, Гкал/час	Прирост тепловых нагрузок по Актуализации схемы в 2018 году, Гкал/час	Изменения тепловых нагрузок, Гкал/час
Центральный	6,53	5,699	-0,831
Северный	0,99	0	-0,99
Ударный	1,419	0	-1,419
Суражевка	0,33	0	-0,33
Залинейный	0,032	0	-0,032
Дубовка	0,12	0	-0,12
Итого	9,421	5,699	-3,722

Как видно из представленных данных, мероприятия, заложенные в Схеме по подключению потребителей в 2018 году, выполняться не планируются (прогнозируемый отпуск тепловой энергии изменится и станет меньше на -3,722 Гкал/час).

4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ПЕРИОД 2017 ГОД.

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

Мероприятия из утвержденной Схемы теплоснабжения сохраняются полностью, кроме изменений, описанных в данной Актуализации Схемы теплоснабжения.

В целях повышения эффективности и надежности функционирования теплоисточников г. Свободного, необходимо предусмотреть мероприятия по обновлению основного и вспомогательного оборудования котельных, а также частичной их реконструкции. К первоочередному мероприятию относится:

- Реконструкция Районной котельной № 1. Проведение комплекса мероприятий по усилению фундаментов котла № 3 и замене технологического оборудования котлоагрегата. Монтаж котла Е-30 (35) – 1,4 ФКС с топкой, экономайзером, вентилятором, дымососом и золоуловителем.

Районная котельная №1 оборудована четырьмя паровыми котлами КЕ 25-14. Теоретическая теплопроизводительность одного котлоагрегата составляет 14,0 Гкал/час.

Фактический срок службы котла №3 – 27 лет. Расчетный срок службы котла – 20 лет (принят по сроку эксплуатации аналогичных технических устройств КЕ 25/14 ПС № 1,2 - 20 лет, КЕ 25/14С № 4 - 20 лет). (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 июня 2009 г. № 195 г. Москва «Об утверждении Порядка продления срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений на опасных производственных объектах», зарегистрирован в Минюсте РФ 28 сентября 2009 г., регистрационный № 14894.)

Фактический срок службы котла №4 – 26 лет. Расчетный срок службы котла – 20 лет (по паспорту).

Установленная мощность котельной 56 Гкал/час. В результате длительной эксплуатации теплопроизводительность котлоагрегатов снижена. Располагаемая мощность котельной составляет 54 Гкал/час.

Планируемый к подключению прирост тепловой нагрузки по этой котельной в количестве 2,419 Гкал/час увеличит дефицит тепловой мощности до -11,9305 Гкал/час. Дефицит тепловой мощности исключает возможность перспективного развития города и строительства новых объектов.

Для бесперебойного и качественного теплоснабжения центральной части города Свободного требуется модернизация районной котельной №1 на основе применения инновационных энергосберегающих технологий, замена морально устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

В настоящее время проектная документация по замене котла КЕ 25-14С ст. № 3 на котел Е-30(35)-1,4ФКС с привязкой к габаритам котельной, существующему оборудованию и трубопроводам изготовлена.

Проектное решение по данному мероприятию

Установленная нагрузка котельной увеличивается с 56 Гкал/час до 60 Гкал/час, за счет установки вместо котельной ячейки №3 с паровым котлом КЕ-25-14С котельной ячейки с паровым котлом Е-30(35)-1,4ФКС. Установленная мощность котла марки Е-30(35)-1,4ФКС – 19,8 Гкал/час.

Существующее оборудование котельной ячейки №3 (котел, экономайзер, дымосос, вентилятор, воздухоподогреватель и циклон золоудаления) демонтируется, в том числе газоходы, трубопроводы, система мокрого шлакоудаления в пределах котельной ячейки.

Паровой котел Е-30(35)-1,4ФКС оснащен топкой низкотемпературного форсированного кипящего слоя, предназначен для сжигания бурого угля, рассчитан для получения насыщенного пара с температурой 194 °С, абсолютным давлением 1,4 МПа, используется на технологические нужды, в системах теплоснабжения, вентиляции и горячего водоснабжения.

Предприятие-изготовитель котла – НИЦ «Бийскэнергомаш», г. Барнаул.

Технические характеристики парового котла Е-30(35)-1,4ФКС.:

- номинальная паропроизводительность – 30 т/ч;
- максимальная паропроизводительность – 35 т/ч;
- температура пара – 194 °С (насыщ.);
- абсолютное давление пара – 1,4 МПа 914 кгс/см²);
- диапазон регулирования – 50-100%;
- тип топочного устройства – топка низкотемпературного форсированного кипящего слоя (ФКС);
- расчетное топливо – Райчихинский Б2 (Q_{ри} =2880 ккал/кг);
- КПД котла не менее – 83%;
- расход топлива – 8208 кг/час.

Состав котельной ячейки:

- вентилятор ВДН-8,5-3000 (N_{эл.дв}=110 кВт) – 2 шт;
- вентилятор ВДН-10х1500 (N_{эл.дв}=30 кВт) – 1 шт;
- дымосос ДН-17х1000 (N_{эл.дв}=160 кВт) – 1 шт;
- золоуловитель БЦ-512-2х(4+6) – 1 шт.

Автоматика котла Е-30(35)-1,4ФКС предусматривает вывод информации на компьютер в операторской и возможностью дистанционного управления котельной ячейкой.

АСУТП котла является информационной и управляющей с выполнением следующих функций автоматизации: контроль (представление информации оператору), сигнализация, защита, дистанционное управление, авторегулирование, блокировки, регистрация технологических параметров.

Устанавливаемое тягодутьевое и насосное оборудование оснащается частотными преобразователями.

Для очистки дымовых газов предусматривается циклон.

Гидрошлакоудаление в существующий шлакоприемник.

Для реконструкции котла №4 марки E25-1,4P (KE25-14C) с топкой ТЧЗМ 27/5,6 требуется разработка проектно-сметной документации.

- Реконструкция РК-2. Утвержденной Схемой теплоснабжения в томе 1 предполагается закрытие котельных №28, №23, №6 и передача нагрузки на РК-2. Для возможности реализации мероприятия из Схемы теплоснабжения было проведено техническое обследование здания котельной и фундаментов основного оборудования. В заключении, выданном проектной организацией написано: «В целом здание с учетом дефектов в несущих и ограждающих конструкциях находится в ограниченно работоспособном состоянии, у некоторых несущих конструкций состояние близкое к недопустимому и аварийному. На основании проведенного обследования здания выявлена острая необходимость выполнения капитального ремонта здания».

Для проведения капитального ремонта с целью определения объема и стоимости работ необходимо проведение проектно-изыскательских работ.

- Реконструкция котельной 242 кв. с увеличением её мощности на 2,15 Гкал/час.

Котельная 242 кв. оборудована котлами:

- Котел ТВГ-1,5, установленная мощность 1,5 Гкал/час (выработка тепловой энергии для теплоснабжения), год ввода в эксплуатацию котла 1996 г;

- Котел КВ-1,74, установленная мощность 1,5 Гкал/час (выработка тепловой энергии для теплоснабжения), год ввода в эксплуатацию котла 2005 г;

- Котел Е 1/9, установленная мощность 0,65 Гкал/час (производство пара на собственные нужды), год ввода в эксплуатацию котла 2004 г.

Установленная мощность котельной: 3,65 Гкал/час.

Подключенная нагрузка котельной: 3,15 Гкал/час с учетом тепловых потерь.

Собственные нужды котельной: 0,119 Гкал/час.

Резерв по мощности: 0,38 Гкал/час.

Строительство родильного дома включено в долгосрочный план комплексного социально-экономического развития г. Свободного Амурской области.

Расчетная тепловая нагрузка здания родильного дома на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения составляет 2,15 Гкал/час.

Существующий резерв мощности котельной не покрывает потребности в тепловой энергии для подключения родильного дома.

Расход тепловой энергии на собственные нужды и тепловые потери при подключении родильного дома будет компенсироваться за счет оставшегося резерва по мощности котельной.

Проектное решение по данному мероприятию

В результате реализации проекта должны быть достигнуты результаты по реконструкции котельной 242 кв. (год постройки 1998), и как следствие повышение качества жилищно-коммунального обслуживания населения города.

Предлагаемая реконструкция котельной позволяет увеличить её располагаемую мощность на 2,15 Гкал/час.

Участок тепловых сетей от котельной до ТК-1, от ТК-1 до угла поворота в четырехтрубном исполнении. Протяженность тепловых сетей 46,5 метра. Диаметр сетей теплоснабжения 150 мм, сетей горячего водоснабжения 50 мм. Подключенная нагрузка 0,3461 Гкал/час.

Необходимость реконструкции магистральных тепловых сетей.

Для реконструкции магистральных тепловых сетей КУ 242 кв. с учетом нормализации гидравлического режима, и возможностью подключения родильного дома (увеличение пропускной способности тепловых сетей с подключением дополнительной нагрузки), необходимо увеличить диаметры магистральных тепловых сетей непосредственно от КУ 242 кв. до ТК-1, и от ТК-1 до угла поворота. Схема тепловых сетей см. Рис. 3.

Гидравлический расчет с необходимыми диаметрами приведен в таблице 6.

Таблица 6

Гидравлический расчет магистральных участков тепловых сетей (с учетом перспективной нагрузки и проектных диаметров)

№ участка (№ тепловых камер)	Q, Гкал/час	G, тонн/час	Ø, мм	L, м			V, м/сек	ΔH	
				L по плану, м	L экв	L прив		Δh*, кг/м ² м	ΔhхL прив
Фактическое состояние									
КУ-ТК-1, угол поворота	2,52	100	150	46,5	13,95	60,45	1,64	23,6	1426,62
Проектное решение									
КУ-ТК-1, угол поворота	2,52	100	200	46,5	13,95	60,45	0,88	4,54	274,44

* Согласно Справочнику проектировщика под ред. Инж. А.А. Николаева "При гидравлических расчетах водяных тепловых сетей удельные потери давления на трение в трубопроводах рекомендуется принимать для участков расчетной магистрали от источника тепла до наиболее удаленного потребителя - Δh до 8 кг/м²м"

Гидравлический расчет с необходимыми диаметрами приведен в таблице 6

Таким образом, необходимо предусмотреть проектом реконструкцию участков магистральных тепловых сетей:

- Реконструкция магистральных тепловых сетей от КУ 242 кв. до ТК-1 и от ТК-1 до угла поворота (замена D 150 мм на D 200 мм), протяженностью 46,5 метров. В четырехтрубном исчислении, в том числе водопровод с горячей водой и циркуляционный водопровод.

5. СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ВКЛЮЧАЯ ИХ РЕКОНСТРУКЦИЮ В СВЯЗИ С ИСЧЕРПАНИЕМ УСТАНОВЛЕННОГО И ПРОДЛЕННОГО РЕСУРСОВ И НЕОБХОДИМОСТЬЮ УВЕЛИЧЕНИЯ ДИАМЕТРОВ В СВЯЗИ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ НОВЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НА ПЕРИОД 2018 ГОД

Актуализация Схемы теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» на период 2018 год, основывается на ранее обозначенных разделах и учитывает методику расчета, приведенную в Схеме теплоснабжения. Мероприятия из утвержденной Схемы теплоснабжения сохраняются полностью, кроме изменений, описанных в данной Актуализации Схемы теплоснабжения. Данным разделом вносятся изменения в том 1 Схемы теплоснабжения «Пояснительная записка».

В п.5.4 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения» слова:

«- строительство магистральных тепловых сетей и сетей ГВС от ТК-7 до ТК-63 (котельная 369 кв) общей протяженностью 392 метра» заменить словами:

«Реконструкция участков магистральных тепловых сетей от РК-1:

- Участок от РК №1 до ТК155 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 331 метров;

- Участок от ТК155 до ТК160 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 51 метров;

- Участок от ТК160 до ТК141 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 20 метров;

- Участок от ТК141 до ТК140 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 90 метров;

- Участок от ТК140 до ТК232 (замена D 400 мм на D 450 мм), протяженностью 87 метров;

- Участок от ТК232 до ТК49 (замена D 400 мм на D 450 мм), протяженностью 195 метров;

- Участок от ТК3 до ТК41 (замена D 300 мм на D 350 мм), протяженностью 160 метров;

- Участок от ТК41 до ТК4 (замена D 300 мм на D 350 мм), протяженностью 25 метров.

- Реконструкция сетей теплоснабжения от районной котельной № 1 в 59 кв. VII очередь строительства от ТК-127 до ТК-126;

- Реконструкция магистральных тепловых сетей от КУ 369 кв. Участок от ТК10 до ТК12 (замена D 200 мм на D 250 мм), протяженностью 97 метра. В четырехтрубном исчислении, в том числе водопровод с горячей водой и циркуляционный водопровод».

Реконструкция тепловых сетей в Центральном районе (РК-1) необходима в связи с отсутствием пропускной способности трубопроводов теплоснабжения при подключении потребителей.

Для реконструкции магистральных тепловых сетей КУ 369 кв. с учетом нормализации гидравлического режима, и возможностью подключения новых объектов (увеличение пропускной способности тепловых сетей с подключением дополнительной нагрузки), необходимо увеличить диаметры магистральных тепловых сетей непосредственно от ТК-10 до ТК-12.

6. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ И ИСТОЧНИКИ ИХ ПОКРЫТИЯ НА ПЕРИОД 2018 ГОД

6.1. Реконструкция Районной котельной № 1.

6.1.1 Проведение комплекса мероприятий по усилению фундаментов котла № 3 и замене технологического оборудования котлоагрегата. Монтаж котла Е-30 (35) – 1,4 ФКС с топкой, экономайзером, вентилятором, дымососом и золоуловителем необходима для строительства новых объектов жилищного и социального назначения.

6.1.2 Разработка проектно-сметной документации по реконструкции котла №4 марки Е25-1,4Р (КЕ25-14С) с топкой ТЧЗМ 27/5,6 на котел КЕ-30(35)-14ФКС проектируемая теплопроизводительность – 19,8 Гкал/час.

6.2. Реконструкция котельной РК-2. На основании проведенного обследования здания выявлена острая необходимость выполнения капитального ремонта здания.

Для проведения капитального ремонта с целью определения объема и стоимости работ необходимо проведение проектно-изыскательских работ.

6.3. Реконструкция котельной 242 кв. с увеличением её мощности на 2,15 Гкал/час.

Резерв по мощности котельной составляет: 0,38 Гкал/час.

Строительство родильного дома включено в долгосрочный план комплексного социально-экономического развития г. Свободного Амурской области.

Расчетная тепловая нагрузка здания родильного дома на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения составляет 2,15 Гкал/час.

6.4. Для реконструкции магистральных тепловых сетей от РК-1 с учетом нормализации гидравлического режима, и возможностью подключения новых объектов (увеличение пропускной способности тепловых сетей с подключением дополнительной нагрузки), необходимо увеличить диаметры магистральных тепловых сетей:

6.4.1. Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от РК №1 до ТК4, протяженностью 959 метров необходима для строительства 9-ти этажного жилого дома в 6б квартале и 1-го 3-х этажного ж д по ул. Кручинина, магазина по ул. Кручинина – Мухина. См. Рис. 1.

6.3.2. Реконструкция сетей теплоснабжения от районной котельной № 1 в 59 кв. VII очередь строительства от ТК-127 до ТК-126 (весь участок по проекту) необходима для строительства 1-го 5-ти этажного жилого дома по ул. 50 Лет Октября,46, магазина «Авоська».

6.3.3. Реконструкция магистральных тепловых сетей от КУ 369 кв. Участок от ТК10 до ТК12 (замена D 200 мм на D 250 мм), протяженностью 97 метра в четырехтрубном исчислении, в том числе водопровод с горячей водой и циркуляционный водопровод необходима для подключения Храма и 2-х жилых домов.

При подключении остальных потребителей в 2018 году реконструкции магистральных и квартальных тепловых сетей не требуется. Техническими условиями на присоединение к сетям теплоснабжения будет предусмотрено подключение в существующих камерах. От существующих тепловых камер строительство тепловых сетей будет производиться потребителями за свой счет согласно разработанным проектам.

Выкопировка из схемы теплоснабжения центральной части города

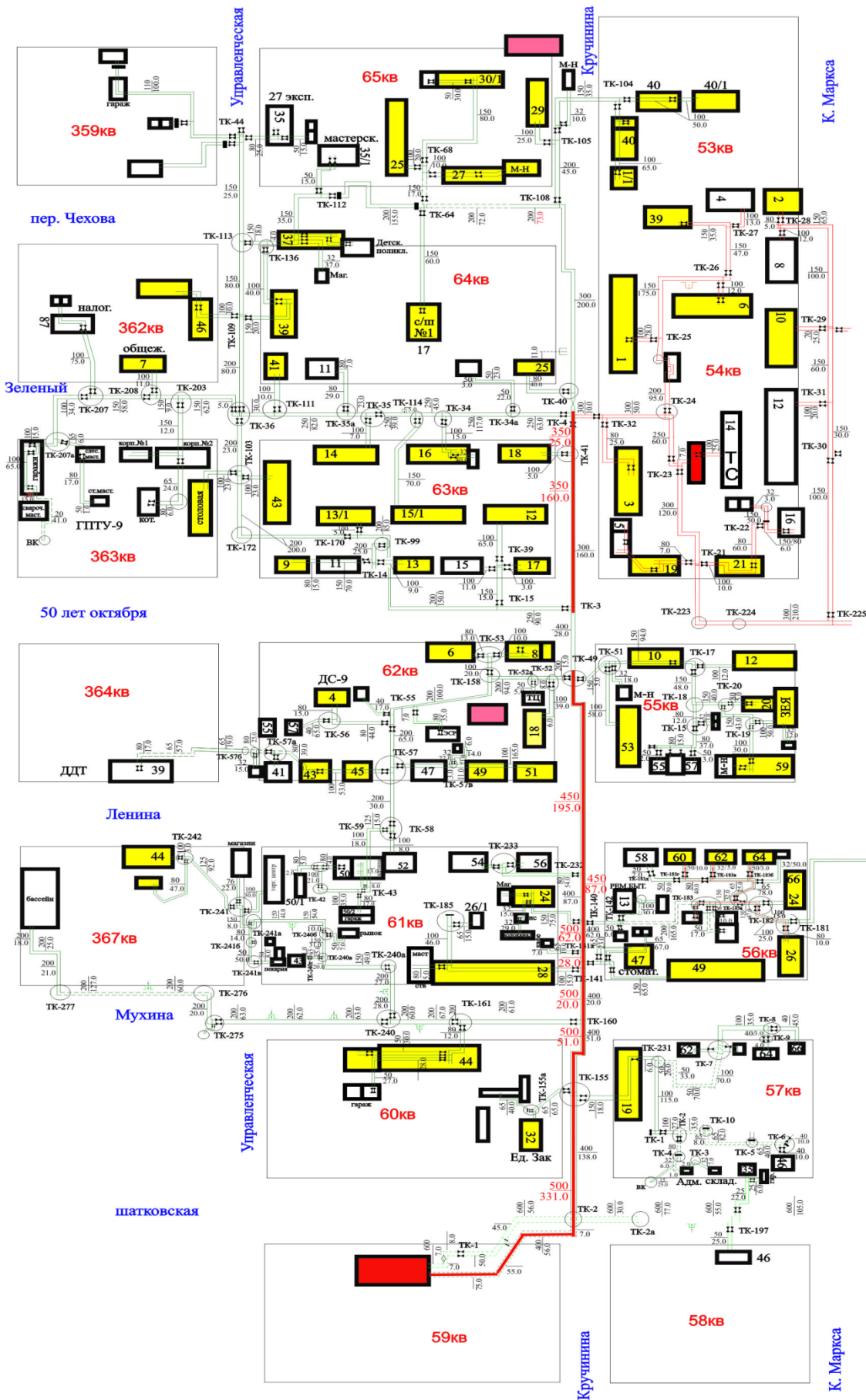


Рис. 1 Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Розовым нанесены планируемые к строительству дома. Красным показана планируемая к реконструкции тепловая сеть.

Схема теплоснабжения от котельной 369 квартала

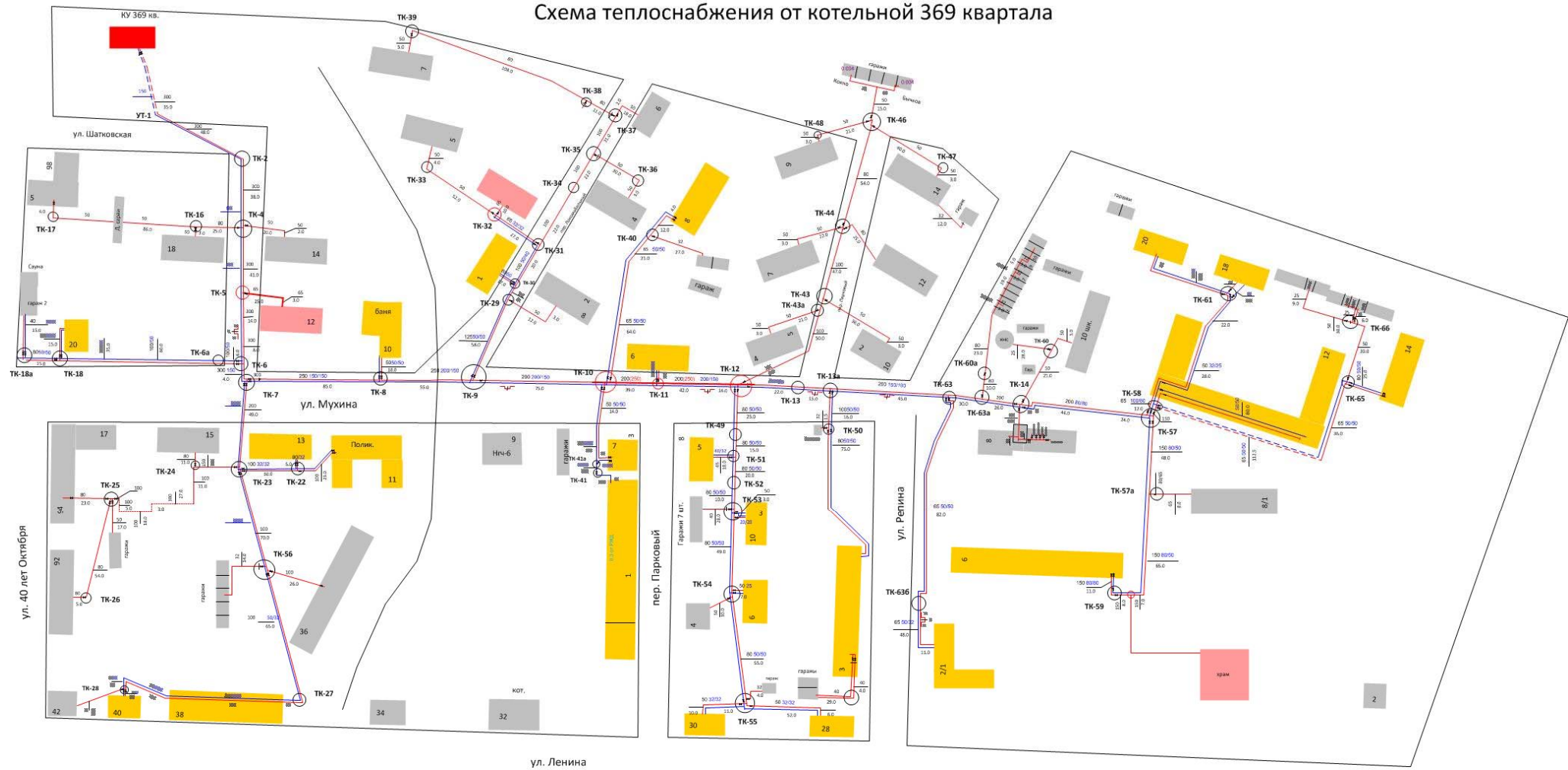


Рис. 2 Реконструкция магистральных тепловых сетей от КУ 369 кв. Участок от ТК10 до ТК12 (замена D 200 мм на D 250 мм), протяженностью 97 метров в четырехтрубном исчислении, в том числе водопровод с горячей водой и циркуляционный водопровод. Розовым нанесены планируемые к строительству дома. Красным показана планируемая к реконструкции тепловая сеть.

Расчет стоимости по:

Реконструкции Районной котельной № 1.

Проведение комплекса мероприятий по усилению фундаментов котла № 3 и замене технологического оборудования котлоагрегата. Монтаж котла Е-30 (35) – 1,4 ФКС с топкой, экономайзером, вентилятором, дымососом и золоуловителем произведен по проектно-сметной документации и приведен в таблице 7.

Таблица 7

№ пп	Обоснование	Стоимость работ, тыс. рублей
1	Сводный сметный расчет строительства. Итого по главам 1-9.*	55 105,27
3	Резерв на непредвиденные работы и затраты (3%) (МДС 81-1.99)	1,03
4	Относительный коэффициент изменения стоимости строительно-монтажных работ по Амурской области II квартала 2013 года по отношению к I кварталу 2017 года	1,162
5	Индекс цен 2017 года по отношению к 2018 году	1,052
	Итого	69 382,86

* Глава 12 Проектные и изыскательские работы (обследование+проектные работы+экспертиза проектной документации) не включается в стоимость в связи с тем, что эти работы уже оплачены из местного бюджета

Расчет стоимости по:

Реконструкция районной котельной №1, разработка проектно-сметной документации по реконструкции котла №4 марки Е25-1,4Р (КЕ25-14С) с топкой ТЧЗМ 27/5,6 на котел КЕ-30(35)-14ФКС проектируемая теплопроизводительность – 19,8 Гкал/час. См. таблица 8.

Проектные работы расценены по СБЦ «Коммунальные инженерные сети и сооружения», 2012г.,

Коэффициент индексации цен - 3,95 (письмо Минстроя России № 41695- ХМ/09 от 09.12.2016г.)

Таблица 8

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Ед. измер. основного показателя объекта	Расчет стоимости (тыс. руб.)	Стоимость в руб.
1	Реконструкция районной котельной №1, замена котла №4 на котел КЕ-30(35)-14ФКС проектируемая теплопроизводительность – 19,8 Гкал/час	1 Гкал/ч	К - 1,3 дальневосточный коэф; К – 3,95 индекс на IV-й кв. 2016 г.; К-1,2 реконструкция; К-1,3, глава 2,7, п.2.7.1.7; К-1,5, глава 2,7, п.2.7.1.6; Табл.15, п.3; РП-50% (1529,7+68,41x19,8)x1,5x1,3x1,2 x 0,5x1,3x3,95	17 328 237,6
Дефлятор на 2017 г.				18 211 977,8

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Ед. измер. основного показателя объекта	Расчет стоимости (тыс. руб.)	Стоимость в руб.
Дефлятор на 2018 г.				19 159 000,7

Расчет стоимости по:
Реконструкция РК-2. См. Таблица 9.

Таблица 9

№пп	Наименование проектных работ	Стоимость работ в ценах 2018 года, рублей
1	Инженерно-геодезические изыскания	286 347,60
2	Инженерно-геологические изыскания	456 565,99
3	Инженерно-экологические изыскания	296 952,48
4	Проектные работы на реконструкцию РК-2	30 374 264,76
	Итого	31 414 130,83

Проектные работы расценены по СБЦ «Коммунальные инженерные сети и сооружения», 2012г.,

Коэффициент индексации цен - 3,95 (письмо Минстроя России № 41695- ХМ/09 от 09.12.2016г.)

Инженерно-геодезические работы расценены по справочнику базовых цен на инженерные изыскания для строительства «Инженерно-геодезические изыскания», 2004г. Коэффициент индексации цен - 3.99 (письмо Минстроя России № 41695- ХМ/09 от 09.12.2016г.)

Инженерно-экологические работы и инженерно-геологические работы расценены по справочнику базовых цен на инженерно - геологические и инженерно - экологические изыскания для строительства, Госстрой России, Москва 1994г. Коэффициент индексации цен - 45.12 (письмо Минстроя России № 41695- ХМ/09 от 09.12.2016г.)

Расчет стоимости по:

Реконструкция котельной 242 кв. с увеличением её мощности на 2,15 Гкал/час. См. Таблица 10.

Объем средств, необходимых на реализацию мероприятия по реконструкции котельной рассчитан с учетом укрупненных сметных нормативов для объектов инженерной инфраструктуры:

НЦС 81-02-19-2017 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1. НЦС 81-02-19-2017 предназначены для планирования инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения, и подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета.

РАЗРАБОТАНЫ Некоммерческой организацией "Национальная ассоциация сметного ценообразования и стоимостного инжиниринга" (НО "Национальная ассоциация стоимостного инжиниринга"), 119311, Москва, ул.Строителей, д.6, корп.4, при методической поддержке Федерального автономного учреждения "Федеральный центр ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов" (ФАУ "ФЦЦС"), 121596, Москва, ул.Горбунова, д.2, стр.3.

ВНЕСЕНЫ в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета приказом

Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28 августа 2014 г. N 506/пр. за регистрационным номером 183 от 29 августа 2014 г.

2. МДС 81-02-12-2011. (МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СМЕТНЫХ НОРМАТИВОВ - УКРУПНЕННЫХ НОРМАТИВОВ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ).

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 4 октября 2011 года N 481

ВНЕСЕНЫ Изменения, утвержденные и введенные в действие Приказом Минрегиона от 27.12.2011 N 604 с 27.12.2011.

3. ПРИКАЗ №92-од от 12.04.2011 г. Министерства строительства, архитектуры и ЖКХ Амурской области. «О внесении изменений в приказ министерства строительства, архитектуры и ЖКХ от 27.01.2011 №14-од».

4. Информационно-аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 165.

5. Приведенные показатели НЦС предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений, дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты на проектно-изыскательские работы, и экспертизу проекта, затраты на строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Таблица 10

№ пп	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед. измерения	Количество	Стоимость единицы измерения по состоянию на 01.06.2017 г., тыс. рублей	Стоимость в текущем (прогнозно м), тыс. рублей
1	Реконструкция котельной, теплопроизводительностью до 3 МВт (2,15 Гкал/час)	НЦС 81-02-19-2017	МВт	2,50045	8 332,38	20 834,70
	Коэффициент на стесненность (применяется при строительстве котельной в застроенной части города)	Прим. п. 15 ОУ		1,03		21 459,74
	Коэффициент перехода от цен базового района Московской области к ТЕР Амурской области	Приложение №1, НЦС 81-02-13-2014		1,04		22 318,13
	Коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	Приложение №1, МДС 81-02-12-2011		1,09		24 326,76
	Зональный коэффициент для Амурской области (от I зоны к III зоне)	Приложение №2, МДС 81-02-12-2011		1,04		25 299,83

№ пп	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед. измерения	Количес тво	Стоимость единицы измерения по состоянию на 01.06.2017 г., тыс. рублей	Стоимость в текущем (прогнозно м), тыс. рублей
	Индекс цен 2017 года по отношению к 2018 году	информационно- аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 165		1,052		26 615,42
	Индекс цен 2018 года по отношению к 2019 году	информационно- аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 165		1,05		27 946,19
	Индекс цен 2019 года по отношению к 2020 году	информационно- аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 165		1,05		29 343,50
	Итого					29 343,50

Расчет стоимости по:

Реконструкция участков магистральных тепловых сетей от РК-1 приведен в таблице 10:

- Участок от РК №1 до ТК155 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 331 метров;
- Участок от ТК155 до ТК160 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 51 метров;
- Участок от ТК160 до ТК141 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 20 метров;
- Участок от ТК141 до ТК140 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 90 метров;
- Участок от ТК140 до ТК232 (замена D 400 мм на D 450 мм), протяженностью 87 метров;
- Участок от ТК232 до ТК49 (замена D 400 мм на D 450 мм), протяженностью 195 метров;
- Участок от ТК3 до ТК41 (замена D 300 мм на D 350 мм), протяженностью 160 метров;
- Участок от ТК41 до ТК4 (замена D 300 мм на D 350 мм), протяженностью 25 метров.

Объем средств, необходимых на реализацию мероприятий по реконструкции тепловых сетей рассчитан с учетом укрупненных сметных нормативов для объектов инженерной инфраструктуры:

6. НЦС 81-02-2014 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА.

НЦС 81-02-2014 предназначены для планирования инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения, и подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета.

РАЗРАБОТАНЫ Некоммерческой организацией "Национальная ассоциация сметного ценообразования и стоимостного инжиниринга" (НО "Национальная ассоциация стоимостного инжиниринга"), 119311, Москва, ул.Строителей, д.6, корп.4, при методической поддержке Федерального автономного учреждения "Федеральный центр ценообразования в строительстве и

промышленности строительных материалов" (ФАУ "ФЦЦС"), 121596, Москва, ул.Горбунова, д.2, стр.3.

ВНЕСЕНЫ в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28 августа 2014 г. N 506/пр. за регистрационным номером 183 от 29 августа 2014 г.

7. МДС 81-02-12-2011. (МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СМЕТНЫХ НОРМАТИВОВ - УКРУПНЕННЫХ НОРМАТИВОВ ЦЕНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ).

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 4 октября 2011 года N 481

ВНЕСЕНЫ Изменения, утвержденные и введенные в действие Приказом Минрегиона от 27.12.2011 N 604 с 27.12.2011.

8. ПРИКАЗ №92-од от 12.04.2011 г. Министерства строительства, архитектуры и ЖКХ Амурской области. «О внесении изменения в приказ министерства строительства, архитектуры и ЖКХ от 27.01.2011 №14-од».

9. Информационно-аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве". I квартал 2017 года.

Общие затраты, связанные с реконструкцией тепловых сетей от РК-1 приведены в таблице 11.

Таблица 11

№ пп	Наименование мероприятий	Полная стоимость
		тыс. рублей (без НДС)
<i>Тепловые сети (реконструкция)</i>		
1	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от РК №1 до ТК155 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 331 метров.	27 752,57
2	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от ТК155 до ТК160 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 51 метров.	4 276,08
3	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от ТК160 до ТК141 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 20 метров.	1 676,89
4	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от ТК141 до ТК140 (замена D 400 мм на D 500 мм), протяженностью 90 метров.	7 546,02
5	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от ТК140 до ТК232 (замена D 400 мм на D 450 мм), протяженностью 87 метров.	6 771,72
6	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от ТК232 до ТК49 (замена D 400 мм на D 450 мм), протяженностью 195 метров.	15 177,99
7	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от ТК3 до ТК41 (замена D 300 мм на D 350 мм), протяженностью 160 метров.	8 024,45
8	Реконструкция магистральных тепловых сетей от РК №1. Участок от ТК41 до ТК4 (замена D 300 мм на D 350 мм), протяженностью 25 метров.	1 253,82
Итого (в ценах 2018 года)		72 479,52

В связи с тем, что в приведенную выше стоимость входят затраты на проектно-изыскательские работы, но в течение одного 2018 года невозможно провести весь комплекс работ по реконструкции тепловых сетей, необходимо рассчитать стоимость проектно-изыскательских работ отдельно.

Таблица 12

№пп	Наименование проектных работ	Стоимость работ в ценах 2018 года, рублей
1	Инженерно-геодезические изыскания	293 851,92
2	Инженерно-геологические изыскания	357 196,00
3	Инженерно-экологические изыскания	267 114,50
4	Разработка ПСД на реконструкцию сетей теплоснабжения: L=492,0 м.п., d=500 мм; L=282 м.п., d=450 мм; L=28 м.п., d=400 мм; L=185 м.п., d=350 мм.	8 266 697,63
Итого		9 184 860,05

Расчет стоимости по:

- Реконструкции сетей теплоснабжения от районной котельной № 1 в 59 кв. VII очередь строительства от ТК-127 до ТК-126 (весь участок по проекту) в таблице 12.

Таблица 13

№ пп	Наименование работы	Стоимость в ценах 07.2011 г., тыс. рублей (без НДС)	Относительный коэффициент изменения стоимости строительно-монтажных работ по Амурской области III квартала 2011 года по отношению к I кварталу 2017 года (см. информационно-аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 141).	Индекс цен 2017 года по отношению к 2018 году (см. информационно-аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 165).	Итого, тыс. рублей
	VII очередь				
1	Реконструкция сетей теплоснабжения от районной котельной № 1 в 59 кв. VII очередь строительства от ТК-127 до ТК-126 (весь участок по проекту)	12 400,55			12 400,55
2	Реконструкция сетей теплоснабжения от районной котельной № 1 в 59 кв. VII очередь строительства от ТК-128 до ТК-126 (выполнено)	3 356,71			3 356,71
	Реконструкция сетей теплоснабжения от районной котельной № 1 в 59 кв. VII очередь строительства от ТК-127 до ТК-128 (оставшийся для замены участок)	9 043,84			9 043,84
3	Реконструкция сетей теплоснабжения от районной котельной № 1 в 59 кв. VII очередь строительства от ТК-127 до ТК-128 (оставшийся для замены участок)	9 043,84	1,363	1,052	12 967,75
	Итого				12 967,75

Расчет стоимости по:

- Реконструкции магистральных тепловых сетей от КУ 369 кв. Участок от ТК10 до ТК12 (замена D 200 мм на D 250 мм), протяженностью 97 метра. В четырехтрубном исчислении, в том числе водопровод с горячей водой и циркуляционный водопровод необходима для подключения Храма и 2-х жилых домов в таблице 14.

Таблица 14

№ пп	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед. измерения	Количество	Стоимость единицы измерения по состоянию на 01.01.2014 г., тыс. рублей	Стоимость в текущем (прогножном), тыс. рублей
2	Реконструкция магистральных тепловых сетей от КУ 369 кв. Участок от ТК10 до ТК12 (замена D 200 мм на D 250 мм), протяженностью 97 метров. В четырехтрубном исчислении, в том числе водопровод с горячей водой и циркуляционный водопровод.	НЦС 81-02-13-2014, 13-01-002-11	км	0,097	28 339,72	2 748,95
	Коэффициент на стесненность (применяется при прокладке тепловых сетей в застроенной части города)	Прим. п. 12 ОУ		1,06		2 913,89
	Коэффициент на прокладку в 4 нитки	Прим. п. 18 ОУ		1,96		5 711,22
	Коэффициент перехода от цен базового района Московской области к ТЕР Амурской области	Приложение №1, НЦС 81-02-13-2014		1,04		5 939,67
	Коэффициент учитывающий регионально-климатические условия	Приложение №1, МДС 81-02-12-2011		1,09		6 474,24
	Зональный коэффициент для Амурской области (от I зоны к III зоне)	Приложение №2, МДС 81-02-12-2011		1,04		6 733,21
	Относительный коэффициент изменения стоимости строительно-монтажных работ по Амурской области от 1 кв. 2014 года к 1 кв 2017 года	информационно-аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 141		1,111		7 480,60
	Индекс цен 2017 года по отношению к 2018 году	информационно-аналитический бюллетень "Ценообразование в строительстве" I квартал 2017 года, Книга 1, стр. 165		1,052		7 869,59
	Итого стоимость реконструкции					7 869,59

Затраты на модернизацию системы теплоснабжения города на 2018 год, с учетом прогноза роста цен Минэкономразвития до 2030 года в Схеме теплоснабжения приведены в Томе 1 «Пояснительная записка» в Таблице 46.

Затраты на модернизацию системы теплоснабжения с учетом Актуализации Схемы теплоснабжения приведены в таблице 15.

Таблица 15

№ пп	Наименование мероприятия	Затраты с учетом прогноза роста цен, млн. рублей на 2018 год	
		По Схеме теплоснабжения	По Актуализации Схемы теплоснабжения
<i>Мероприятия по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии</i>			
1.1.1	Реконструкция котельной РК-2	28,52	31,414
1.1.2	Реконструкция котельной 372 кв.	21,06	
1.1.3	Реконструкция котельной РК-1 с увеличением установленной мощности (замена котла №3 и проектирование по котлу №4)	15,75	88,542
1.1.6	Реконструкция котельной 315 кв. с увеличением установленной мощности	32,78	
1.1.8	Устройство водоподготовки на котельных 315 кв, 18 кв, 309 кв, №2, №3, №4, №8, №18, №19, №24, №29, №30	0,14	
1.1.9	Мероприятия по техническому перевооружению и реконструкции котельной 302 кв.	0,74	
1.1.10	Реконструкция котельной №16	7,95	
1.1.11	Реконструкция котельной 242 кв. с увеличением её мощности на 2,15 Гкал/час.		26,615
	Итого	106,94	146,571
	Мероприятия по техническому перевооружению и реконструкции котельной Загородная 44	0,35	0,350
<i>Мероприятия по реконструкции тепловых сетей</i>			
1.5.1	Реконструкция тепловых сетей ООО "Теплосеть"	170,99	72,479
1.5.6	Реконструкция тепловой сети от котельной 315 кв. с увеличением диаметров	0,11	0
1.5.7	Реконструкция тепловой сети от РК-1 ООО "Теплосеть" участок от ТК-127 до ТК-128		12,968
1.5.9	Реконструкция тепловой сети от котельной 369 кв. с увеличением диаметров		7,870
	Итого	171,1	93,317
<i>Мероприятия по строительству тепловых сетей</i>			

№ пп	Наименование мероприятия	Затраты с учетом прогноза роста цен, млн. рублей на 2018 год	
		По Схеме теплоснабжения	По Актуализации Схемы теплоснабжения
1.6.1	Строительство тепловых сетей от источника мощностью 11 МВт в Северном районе города	3,36	
1.6.2	Строительство тепловых сетей от источника мощностью 18 МВт в Северном районе города	7,22	
1.6.3	Строительство тепловых сетей от источника мощностью 9 МВт в Северном районе города	5,08	
1.6.4	Строительство тепловых сетей от источника мощностью 6 МВт в Северном районе города	3,59	
1.6.5	Строительство новых сетей от котельной 302 кв.	2,41	
1.6.6	Строительство новых сетей от котельной 315 кв.	2,49	
	Итого	24,15	0,000
Мероприятия по расширению коммерческого учета тепловой энергии			
1.7.1	Оборудование абонентов приборами учета тепловой энергии	21,96	
	Итого	21,96	
	Всего	324,5	239,888

1. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СХЕМУ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТУПИВШИМИ ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ

В данном разделе приведены изменения в Схему теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный», утвержденную Постановлением главы города Свободного №861 от 29.04.2015 года «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» Амурской области на период до 2028г».

Опубликование поступивших изменений в Актуализации Схемы теплоснабжения является достаточным для принятия этих изменений

Изменения:

1. Том 1, таблица 1, стр. 17, таблица 2, таблица 3 стр. 18 изменить список подключаемых потребителей.

2. Том 1, таблицы 24, 25, 26, 27 изменить планируемые приросты тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественно-деловых сооружений на 2018 год.

3. Том 1, п.5.4 изменить предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения.

4. Том 1, Таблица 46 изменить затраты на модернизацию системы теплоснабжения города с учетом прогноза цен на 2018 год.