



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

20.11.2019 № 260-р

Московская область

О внесении изменений в инвестиционную программу
по повышению энергоэффективности систем теплоснабжения
общества с ограниченной ответственностью «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
на 2019 – 2023 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, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)» и постановлением Правительства Московской области от 14.06.2012 № 824/19 «Об установлении штатной численности и утверждении Положения о Министерстве энергетики Московской области»:

1. Внести изменения в инвестиционную программу по повышению энергоэффективности систем теплоснабжения общества с ограниченной ответственностью «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» на 2019 – 2023 годы (далее – инвестиционная программа), утвердив ее в новой редакции согласно приложению к настоящему распоряжению с объемом финансирования на 2019 – 2023 годы 23 632 300 (двадцать три миллиона шестьсот тридцать две тысячи триста) рублей.

2. Установить, что в случае изменения утвержденного объема финансирования инвестиционной программы, указанного в пункте 1 настоящего

распоряжения, после принятия Комитетом по ценам и тарифам Московской области тарифного решения, в инвестиционную программу вносятся изменения.

3. Организационно-контрольному отделу Министерства энергетики Московской области обеспечить опубликование настоящего распоряжения путем размещения (опубликования) на официальном сайте Министерства энергетики Московской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за выполнением настоящего распоряжения возложить на первого заместителя министра энергетики Московской области Носова В.А.

Министр энергетики
Московской области



А.Ю. Самарин

Приложение к распоряжению Министерства
энергетики Московской области

от «20» 11 2019 г. № 260-р

**Изменение Инвестиционной программы
по повышению энергоэффективности систем теплоснабжения
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
на 2019-2023 годы**

2019 г.

1. ПАСПОРТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Общество с ограниченной ответственностью «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
Местонахождение регулируемой организации	143969, Московская область, город Реутов, пр-т Юбилейный, д. 2, пом. II
Сроки реализации программы	2019-2023 год
Ответственный за разработку и изменений инвестиционной программы	Начальник производственного отдела ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» Абрамова Ольга Олеговна
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	Тел. 8-495-777-60-00 (*318), 8-929-533-44-03, адрес электронной почты: teploreutov@gmail.com
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство энергетики Московской области
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	123592, г. Москва, ул. Кулакова 20 стр.1, Технопарк «Орбита-2»
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	
Дата утверждения инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Администрация города Реутов Московской области
Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	143966, Московская область, г. Реутов, ул. Ленина, д. 27
Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	Первый заместитель Главы города Реутов Ковалев Николай Николаевич

Дата согласования инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	8-495-528-32-32 доб. 101, 8-495-528-00-11

2. ВВЕДЕНИЕ

ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» разработана Инвестиционная программа «Повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения городского округа Реутов Московской области на период 2019 - 2023 гг.» в соответствии с:

- Указом Президента РФ от 07.05.2012 г. №600 «О мерах по обеспечению граждан РФ доступным комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг»;
- Федеральным законом от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»,
- Федеральным законом от 06.10.2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»,
- Федеральным законом от 25.02.1999 г. №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений»,
- Федеральным законом от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»,
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014г. №410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством РФ об электроэнергетике)»,
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.05.2014г. №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... »,
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.07.2007г. №464 «Об утверждении Правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения»,
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012г. №1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»,

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.11.1997г. №1470 «Об утверждении Порядка предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств Бюджета развития РФ и Положения об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюджета развития РФ»,

- Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.08.2014 г. №459/пр «Об утверждении рекомендуемой формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и методических рекомендаций по ее заполнению»,

- Приказом Минрегионразвития Российской Федерации от 15.02.2011 г. №47 «Об утверждении Методических указаний по расчету тарифов и надбавок в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»,

- Приказом Минрегионразвития Российской Федерации от 26.07.2013 г. №310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения»,

- Приказами Минэнерго России №565, Минрегиона России №667 от 29.12.2012 г. «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»,

- Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. №760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»,

- Налоговым кодексом РФ,
- Градостроительным кодексом РФ,
- Жилищным кодексом РФ.

Объектом инвестиционной программы является система теплоснабжения городского округа Реутов Московской области.

Общая сумма инвестиций, необходимая для реализации данной инвестиционной программы на 2019 – 2023 гг. составляет 23 632,25 тыс. рублей без НДС, из них:

- 4 171,10 тыс. руб. (в т.ч. – 2919,80 тыс. руб. собственные, 1 251,30 – заемные) тыс. руб. в 2019 г.;
- 4 722,75 тыс. руб. в 2020 г.;
- 4 823,42 тыс. руб. в 2021 г.;
- 4 890,50 тыс. руб. в 2022 г.;
- 5 024,50 тыс. руб. в 2023 г.

Таблица № 1 Перечень мероприятий инвестиционной программы в сфере теплоснабжения на 2019-2023 гг. без НДС

№ п/п	Мероприятия	Источник финансирования	Финансовые потребности, тыс. руб. без НДС	Год реализации мероприятий
1	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 2 котельной № 2 на независимую схему отопления	всего, в т.ч.:	2950,3	2019
		Прибыль	2950,3	
		заемные средства	0	
2	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 1 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО «МОЭГ») на независимую схему отопления	всего, в т.ч.:	2441,0	2020
		амортизация	2441,0	
		заемные средства	0	
3	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО «МОЭГ») на независимую схему отопления	всего, в т.ч.:	3418,9	2021
		амортизация	3418,9	
		заемные средства	0	
4	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 1 котельной № БМК-140 на независимую схему отопления	всего, в т.ч.:	2360,0	2023
		амортизация	2360,0	
		заемные средства	0	
5	Установка УУТЭ котельной № 5	всего, в т.ч.:	567,92	2019
		амортизация	0	
		заемные средства	567,92	

6	Установка частотно-регулируемого привода на котельной № 4	всего, в т.ч.:	556,2	2019
		амортизация	0	
		заемные средства	556,2	
7	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 2 котельной № 5	всего, в т.ч.:	2281,75	2020
		амортизация	2281,75	
		заемные средства	0	
8	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 5 котельной № 5	всего, в т.ч.:	1404,5	2021
		амортизация	1404,5	
		заемные средства	0	
9	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО «МОЭГ»)	всего, в т.ч.:	2476,8	2022
		амортизация	2476,8	
		заемные средства	0	
10	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 2 котельной № 5	всего, в т.ч.:	2413,7	2022
		амортизация	2413,7	
		заемные средства	0	
11	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 5 котельной № 1	всего, в т.ч.:	2761,25	2023
		амортизация	2761,25	
		заемные средства	0	
	Всего по программе, в т.ч.	-		23 632,3
	Собственные средства, из них			22 381,0
	амортизационные отчисления собственника			19 353,1

прибыль, направленная на инвестиции			3 027,9
средства, полученные за счет платы за подключение			
прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг			
Привлеченные средства			1 251,30
кредиты			
займы организаций			1 251,30
прочие привлеченные средства			
Бюджетное финансирование			
Прочие источники			

3. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОТЕЛЬНЫХ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Сложившаяся в городском округе Реутов Московской области система теплоснабжения включает в себя единый комплекс сооружений котельного и вспомогательного оборудования, наружных инженерных коммуникаций. Данная централизованная система теплоснабжения представляет собой совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок потребителей, технологически соединенных тепловыми сетями. В системе теплоснабжения города используются 9 источников теплоснабжения и 39 ЦТП.

Теплоснабжение и горячее водоснабжение городского округа обеспечивают следующие предприятия:

- ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ" (Котельная № 1, Котельная № 2, Котельная № 4, Котельная № 5, Котельная № 6);
 - АО «Мособлэнергогаз» (БМК-140 АО «Мособлэнергогаз»);
 - АО "ВПК «НПО машиностроения» (Котельная АО «ВПК НПО машиностроение»);
 - ФГКУ "ЦОБХР МВД России" (Котельная ФКУ «ЦОБХР МВД России»).
- Крупнейшим предприятием в сфере теплоснабжения и горячего водоснабжения в городе Реутов является ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ», которая так же

является единой теплоснабжающей организацией и осуществляет централизованное теплоснабжение на всей территории городского округа.

Котельные ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ" осуществляют теплоснабжение потребителей в мкр. 2, 3, 3А, 5, 6, 7, 8, 9А, котельная БМК-140 АО «Мособлэнергогаз» осуществляет теплоснабжение потребителей в мкр. 9, 10 и 10А, котельная АО "ВПК «НПО машиностроения» осуществляет теплоснабжение потребителей в мкр. 1 и 4.

3.1. Структура основного оборудования котельных городского округа Реутов

Котельная № 1 (ул. Новогиреевская, д. 3)

Общая протяженность тепловых сетей котельной № 1 составляет 14,76 км, в т.ч. магистральных 6,49 км.

Установленная мощность источника – 46,64 Гкал/час; собственные и хозяйственные нужды – 903,42 Гкал/год, 0,369 Гкал/час.

Таблица №2 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной № 1.

Тип котла	Заводской №	Год установки	Год кап.ремонта (последний)	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Кол-во, штук
водогрейный ДКВР 10/13	3221	1965	2009	7,48	1
водогрейный ДКВР 10/13	3230	1965	1987	7,27	1
водогрейный ДКВР 10/13	5764	1969	1991	7,49	1
водогрейный ДКВР 10/13	3508	1975	1978	7,58	1
водогрейный СТГ «КВ-12,0ГМ»	120.03.001	2006	нет	9,04	1
водогрейный СТГ «КВ-12,0ГМ»	120.04.002	2006	нет	8,82	1

Для покрытия нагрузки на отопление и горячее водоснабжение присоединенных к тепловой сети потребителей, в сети котельной № 1 предусмотрено семь ЦТП:

- ЦТП № 1, г.о. Реутов, ул. Комсомольская, д. 21-А;
- ЦТП № 2, г.о. Реутов, ул. Комсомольская, д. 1-Б;
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, ул. Новогиреевская, д. 3;
- ЦТП № 4, г.о. Реутов, ул. Новая, д. 6а;
- ЦТП № 5, г.о. Реутов, ул. Комсомольская, д.5, корп. 2а;

- ЦТП № 6, г.о. Реутов, ул. Калинина, д. 3а;
- ЦТП № 7, г.о. Реутов, ул. Ашхабадская, д. 14а.

Котельная № 2 (ул. Победы, д. 14-А)

Общая протяженность тепловых сетей котельной № 2 составляет 17,69 км, в т.ч. магистральных 5,07 км.

Установленная мощность источника – 67,08 Гкал/час; собственные и хозяйственные нужды – 540,45 Гкал/год, 0,167 Гкал/час.

Таблица №3 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной № 2.

Тип котла	Год установки	Располагаемая мощность, Гкал/час	Кол-во, штук
водогрейный CONDORKESEL HWO1	2016	22,36	1
водогрейный CONDORKESEL HWO1	2016	22,36	1
водогрейный CONDORKESEL HWO1	2016	22,36	1

Для покрытия нагрузки на отопление и горячее водоснабжение присоединенных к тепловой сети потребителей, в сети котельной № 2 предусмотрено девять ЦТП, четыре из которых переключены от котельной № 7:

- ЦТП № 1, г.о. Реутов, ул. Победы, д. 16Б;
- ЦТП № 2, г.о. Реутов, ул. Гагарина, д. 17Г;
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, ул. Советская, д. 33А;
- ЦТП № 5, г.о. Реутов, пр. Мира, д. 51А;
- ЦТП № 6, г.о. Реутов, ул. Советская, д. 16б;
- ЦТП № 1, г.о. Реутов, ул. Головашкина, д. 5А (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ");
- ЦТП № 2, г.о. Реутов, Садовый пр-зд, д. 5А (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ");
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, ул. Победы, д. 30А (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ");
- ЦТП № 4, г.о. Реутов, ул. Некрасова, д.16А (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ").

Котельная № 4 (ул. Кирова, д.4а)

Общая протяженность тепловых сетей котельной № 4 составляет 8,63 км, в т.ч. магистральных 4,01 км.

Установленная мощность источника – 42,3 Гкал/час; собственные и хозяйственные нужды – 887,15 Гкал/год, 0,351 Гкал/час.

В 2012 году на котельной № 4 были установлены 3 новых водогрейных котла марки Logano S825L мощностью 14,1 Гкал/час каждый.

Таблица №4 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной № 4.

Тип котла	Год установки	Располагаемая мощность, Гкал/час	Кол-во, штук
водогрейный LoganoS825L	2012	14,1	1
водогрейный LoganoS825L	2012	14,1	1
водогрейный LoganoS825L	2012	14,1	1

Для покрытия нагрузки на отопление и горячее водоснабжение присоединенных к тепловой сети потребителей, в сети котельной № 4 предусмотрено четыре ЦТП:

- ЦТП № 1, г.о. Реутов, ул. Комсомольская, д. 28;
- ЦТП № 2, г.о. Реутов, ул. Строителей, д. 1-А;
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, ул. Ленина, д. 29-А;
- ЦТП № 4, г.о. Реутов, ул. Лесная, д. 10-А.

Котельная № 5 (Юбилейный пр-т, д. 5а)

Общая протяженность тепловых сетей котельной № 5 составляет 16,76 км, в т.ч. магистральных 7,31 км.

Установленная мощность источника – 60 Гкал/час; собственные и хозяйственные нужды – 1 589,02 Гкал/год, 0,458 Гкал/час.

Таблица №5 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной № 5.

Тип котла	Заводской/ регистрационный №	Год установки	Год кап.ремонта (последний)	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Кол- во, штук
водогрейный ПТВМ-30М	2042/16327	1976	1998	29,22	1

водогрейный ПТВМ-30М	2043/16553	1976	2001	27,31	1
-------------------------	------------	------	------	-------	---

Для покрытия нагрузки на отопление и горячее водоснабжение присоединенных к тепловой сети потребителей, в сети котельной № 5 предусмотрено десять ЦТП:

- ЦТП № 1, г.о. Реутов, Юбилейный проспект, д. 11-А;
- ЦТП № 2, г.о. Реутов, ул. Октября, д. 3-Б;
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, Юбилейный проспект, д. 15-Б;
- ЦТП № 5, г.о. Реутов, ул. Котовского, д. 4-А;
- ЦТП № 6, г.о. Реутов, ул. Котовского, 8-А;
- ЦТП № 7, г.о. Реутов, Юбилейный проспект, д. 12-А;
- ЦТП № 8, г.о. Реутов, Юбилейный проспект, д. 9-А;
- ЦТП № 9, г.о. Реутов, Юбилейный проспект, д. 6-А;
- ЦТП № 10, г.о. Реутов, ул. Молодежная, д. 1-А;
- ЦТП № 11, г.о. Реутов, ул. Молодежная, д. 2-А.

Котельная № 6 (ул. Победы, д. 13)

Общая протяженность тепловых сетей котельной № 6 составляет 1,52 км. Установленная мощность источника – 2,4 Гкал/час; собственные и хозяйственные нужды – 80,97 Гкал/год, 0,01 Гкал/час.

Таблица №6 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной № 6.

Тип котла	Заводской/ регистрационный №	Год установки	Год кап.ремонта (последний)	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Кол- во, штук
водогрейный ЗИО-60	001	1997	-	0,819	1
водогрейный ЗИО-60	002	1997	-	0,818	1
водогрейный ЗИО-60	003	1997	-	0,816	1

Котельная БМК-140 АО «Мособлэнергогаз» (ул. Челомея, д. 6)

Общая протяженность тепловых сетей от котельной БМК-140 составляет 10,90 км, в т.ч. магистральных 7,13 км.

Таблица №7 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной БМК-140 АО «Мособлэнергогаз».

№ п/п	Параметр	Ед. изм.	Значение
1	Наименование объекта с указанием собственника	БМК-140 АО «Мособлэнергогаз»	
2	Адрес	Московская область, город Реутов, улица Академика Челомея, дом 6	
3	Год ввода в эксплуатацию	2011	
4	Установленные котлы	1 очередь Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н – 2 шт. 2 очередь Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н – 4 шт.	
5	Вид используемого топлива	Основное топливо – природный газ Резервное топливо – дизельное топливо	
6	Продолжительность работы котельной	часа/сутки сутки/год	24 351
7	Установленная мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	1 очередь 60,2 2 очередь 120
8	Мощность источника тепловой энергии по результатам последней наладки	Гкал/ч	120
9	Подключенная расчетная (максимальная) нагрузка	Гкал/ч	29,3

Для покрытия нагрузки на отопление и горячее водоснабжение присоединенных к тепловой сети потребителей, в сети БМК-140 предусмотрено пять ЦТП:

- ЦТП № 1, г.о. Реутов, Носовихинское ш., д. 18А;
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, ул. Котовского, д. 11А;
- ЦТП № 4, г.о. Реутов, Юбилейный пр-кт, д. 38А;
- ЦТП № 5, г.о. Реутов, Юбилейный пр-кт, д. 58А;
- ЦТП № 7, г.о. Реутов, Юбилейный пр-кт, д. 44Б.

Котельная АО «ВПК НПО машиностроение» (ул. Гагарина, д. 33)

Данная котельная является ведомственной, производственно-отопительной.

Общая протяженность тепловых сетей от котельной НПО машиностроение составляет 8,63 км, в т.ч. магистральных 1,9 км.

Таблица №8 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной АО «ВПК НПО машиностроение».

№ п/п	Параметр	Ед. изм.	Значение
1	Наименование объекта с указанием собственника	производственно-отопительная котельная АО «ВПК «НПО машиностроение»	
2	Адрес	Московская область, город Реутов, улица Гагарина, дом 33	
3	Год ввода в эксплуатацию	1959	
4	Установленные котлы	Водогрейные ПТВМ-50 – 2 шт. Паровые ДКВР 10/13 – 3 шт.	
5	Вид используемого топлива	Основное топливо – природный газ Резервное топливо – дизельное топливо	
6	Продолжительность работы котельной	часа/сутки	24
		сутки/год	351
7	Установленная мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	118
8	Мощность источника тепловой энергии по результатам последней наладки	Гкал/ч	92
9	Подключенная расчетная (максимальная) нагрузка	Гкал/ч	49,2

Для покрытия нагрузки на отопление и горячее водоснабжение присоединенных к тепловой сети потребителей, в сети котельной АО «ВПК НПО машиностроение» предусмотрено четыре ЦТП:

- ЦТП № 1, г.о. Реутов, ул. Гагарина, д. 34-А;
- ЦТП № 2, г.о. Реутов, пр-кт Мира, д. 11-А;
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, пр-кт Мира, д. 6-Б;
- ЦТП № 4, г.о. Реутов, ул. Победы, д. 2-А.

Котельная ФГКУ «ЦОБХР МВД России» (Балашиха, мкр-н Никольско-Архангельский, ПСЗ, вл. 1)

Данная котельная является ведомственной, производственно-отопительной.

Общая протяженность тепловых сетей от котельной ФКУ ЦОБХР в эксплуатации по г.о. Реутов составляет 0,51 км.

Таблица №9 Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной ФКУ «ЦОБХР МВД России».

Марка оборудования	Давление в прямом и обратном трубопроводе	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Вид основного топлива	Год установки
КВ-ГМ	5,0-5,5/2,8-3,2	14,5	14,4	Природный газ	2010

На источниках теплоснабжения городского округа Реутов основное оборудование представлено в основном марками отечественных производителей, за исключением котельных №№ 4, 2 и части котлов БМК-140. Основное оборудование представлено водогрейными котлами по всем источникам, кроме котельной АО «ВПК «НПО машиностроение», на которой присутствуют 3 паровые котла ДКВР 10/13. Котлы с наибольшей располагаемой мощностью (ПТВМ-30М в количестве 2 штук) установлены на котельной № 5, котлы с наименьшей располагаемой мощностью (ЗАО – 60 в количестве 3 штук) установлены на котельной № 6.

Системы теплоснабжения городского округа Реутов Московской области находятся в удовлетворительном состоянии и готовы к производству тепловой энергии для теплоснабжения подключенных потребителей в период низких температур наружного воздуха. Однако при проведении анализа существующего положения систем теплоснабжения был выявлен ряд факторов, способных снизить качество и эффективность теплоснабжения городского округа:

- наличие в тепловых сетях зауженных участков тепловых сетей с малой пропускной способностью, нарушающих гидравлические режимы работы систем теплоснабжения;
- большой моральный и физический износ основного и вспомогательного оборудования источников тепловой энергии;
- на двух источниках теплоснабжения отсутствует возможность расширения зоны действия;
- отсутствует корректная наладка тепло-гидравлических режимов работы систем теплоснабжения, что приводит к повышенному расходу теплоносителя.

Надежность системы теплоснабжения характеризуется частотой возникновения отказов и величиной снижения уровня работоспособности или уровня функционирования системы. Полностью работоспособное состояние – это состояние системы, при котором все заданные функции выполняются в полном объеме. Под отказом понимается событие, заключающееся в переходе системы теплоснабжения с одного уровня работоспособности на другой, более низкий в результате выхода из строя одного или нескольких элементов системы. Событие, заключающееся в переходе системы теплоснабжения с одного уровня

работоспособности на другой, отражающийся на теплоснабжении потребителей, является аварией. Таким образом, авария также является отказом, но с более тяжелыми последствиями.

Основными причинами, приводящими к снижению надежности теплоснабжения городского округа Реутов, является высокий процент износа тепловых сетей и теплоснабжение потребителей от одного источника. Основная причина износа тепловых сетей - наружная коррозия подземных теплопроводов, в первую очередь подающих линий водяных тепловых сетей, на которые, как показывает практика, приходится 60 % всех повреждений.

Для увеличения надежности теплоснабжения потребителей городского округа Реутов Московской области планируется строительство закольцовок для обеспечения теплоснабжения потребителей от разных источников.

4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

4.1. Основные цели Программы

Основной целью реализации инвестиционной программы ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» является повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения городского округа Реутов Московской области.

4.2. Задачи Программы

Задачей инвестиционной программы является достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения городского округа Реутов Московской области в соответствии с нормативными требованиями.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ПЛАНОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В данной Инвестиционной программе представлен полный комплекс необходимых к выполнению мероприятий по достижению плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышению эффективности работы систем централизованного теплоснабжения городского округа Реутов Московской области.

ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» выполнен расчет финансовых потребностей, необходимых для реализации указанных мероприятий с разбивкой необходимых инвестиций по годам реализации инвестиционной программы.

Таблица №10 Перечень мероприятий с разбивкой по годам реализации и указанием финансовых потребностей (тыс. руб. без учета НДС)

№ п/п	Наименование объекта	Проведение мероприятий, этапы					Всего
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	
1	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 2 котельной № 2 на независимую схему отопления	3 027,9					3 027,9
2	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 1 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО «МОЭГ») на независимую схему отопления		2 502,9				2 502,9
3	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО «МОЭГ») на независимую схему отопления			3 504,6			3 504,6
4	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 1 котельной № БМК-140 на независимую схему отопления					2 427,7	2 427,7

5	Установка УУТЭ котельной № 5	577,6					577,6
6	Установка частотно- регулируемого привода на котельной № 4	565,6					565,6
7	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 2 котельной № 5		2 320,4				2 320,4
8	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 5 котельной № 5			1 428,3			1 428,3
9	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО «МОЭГ»)				2 518,8		2 518,8
10	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 2 котельной № 5				2 454,6		2 454,6
11	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 5 котельной № 1					2 711,3	2 808,0
	Итого:	4171,1	4722,8	4823,4	4890,5	5024,5	23 632,3

1. Перевод теплоснабжения потребителей на независимую схему отопления

В настоящее время в эксплуатации ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» находится 38 ЦТП, на 15 из которых реализована зависимая система отопления присоединенных абонентов, на 19 – независимая, на 4 – часть абонентов присоединена по зависимой схеме, часть по независимой, в зависимости от этажности жилого фонда.

Таблица №11 Данные по схемам присоединения

№ п/п	Источник теплоснабжения	№ ЦТП	Адрес	Год постройки	Тип присоединения системы отопления
1	котельная № 1 ООО "РСК"	2	Комсомольская ул., д. 1-Б	1991	зависимая
2	котельная № 1 ООО "РСК"	3	Новогиреевская ул., д. 3	1978	зависимая
3	котельная № 1 ООО "РСК"	4	Новая ул., д. 6-А	1967	зависимая
4	котельная № 2 ООО "РСК"	1	Победы ул., д. 16-Б	1978	зависимая
5	котельная № 2 ООО "РСК"	2	Гагарина ул., д. 17-Г	1961	зависимая
6	котельная № 2 ООО "РСК" (переключено от кот. 7 АО "МОЭГ")	1	Головашкина ул., д. 5-А	1976	зависимая
7	котельная № 2 ООО "РСК" (переключено от кот. 7 АО "МОЭГ")	2	Садовый пр-зд, д. 5-А	1976	зависимая
8	котельная № 2 ООО "РСК" (переключено от кот. 7 АО "МОЭГ")	4	Некрасова ул., д. 16-А	1991	зависимая
9	котельная № 4 ООО "РСК"	1	Комсомольская ул., д. 28	1965	зависимая
10	котельная № 4 ООО "РСК"	2	Строителей ул., д. 1-А	1980	зависимая
11	котельная № 4 ООО "РСК"	3	Ленина ул., д. 29-А	1983	зависимая
12	котельная № 4 ООО "РСК"	4	Лесная ул., д. 10-А	1990	зависимая
13	котельная АО "ВПК "НПО машиностроения"	2	Мира пр-кт, д. 11-А	1983	зависимая

14	котельная АО "ВПК "НПО машиностроения"	3	Мира пр-кт, д. 6-Б	1983	зависимая
15	котельная БМК-140 АО "МОЭГ"	1	Носовихинское ш., д. 18-А	1981	зависимая
16	котельная № 1 ООО "РСК"	5	Комсомольская ул., д. 5, корп. 2-А	1991	зависимая + независима я
17	котельная № 1 ООО "РСК"	6	Калинина ул., д. 3-А	2003	зависимая + независима я
18	котельная № 1 ООО "РСК"	б/н	Ашхабадская ул., д. 14-А	1991	зависимая + независима я
19	котельная № 2 ООО "РСК" (переключено от кот. 7 АО "МОЭГ")	3	Победы ул., д. 30-А	1986	зависимая + независима я

Существуют следующие проблемы в работе системы отопления по зависимой схеме:

1. Надежность теплоснабжения:

1.1. При авариях на внутриквартальных тепловых сетях или внутридомовых системах отопления происходит отключение источника теплоснабжения, вызванное резким увеличением подпитки, с прекращением теплоснабжения (центрального отопления и горячего водоснабжения) всех потребителей источника;

1.2. При подмесе водопроводной воды во внутридомовых системах отопления происходит нарушение ВХР (водно-химического режима) на котельной, образование ржавчины в котловом оборудовании, магистральных и разводящих сетях центрального отопления, внутридомовых системах всех потребителей источника;

1.3. Имеется нестабильный гидравлический режим – повышенный расход сетевой воды для обеспечения теплоснабжения всех потребителей (за счет сетевых насосов на источнике);

2. Эффективность теплоснабжения:

2.1. В осенний и весенний периоды происходят перетопы потребителей, результатом чего является низкий теплосъем из-за высокой температуры обратного теплоносителя (при температурном графике источника 130/70 оС);

2.2. Качественное регулирование параметров (отпуск тепловой энергии на отопление в соответствии с температурой наружного воздуха) осуществляется на источнике по всей системе теплопотребления в целом;

2.3. Высокие потери сетевой воды при авариях, в связи с увеличенным количеством времени, затрачиваемом на их локализацию и ликвидацию;

2.4. Учет тепловой энергии для контроля потребления ресурсов осуществляется на источнике по всей системе в целом.

В рамках инвестиционной программы планируется произвести перевод теплоснабжения потребителей на независимую схему отопления от ЦТП № 4 котельной № 2 по адресу: Некрасова ул., д. 16-А (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ"), ЦТП № 1 котельной № 2 по адресу: ул. Головашкина, д. 5-А (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ"), ЦТП № 1 котельной БМК-140 по адресу: Носовихинское ш., д. 18-А, ЦТП № 2 котельной № 2 по адресу: Гагарина ул., д. 17-Г, на которых реализована зависимая схема отопления, с проведением следующих мероприятий:

№ п/п	Адрес объекта	Мероприятия
1	ЦТП № 4 котельной № 7 по адресу: Некрасова ул., д. 16-А	Перевод ЦТП на независимую схему отопления, в т.ч. - монтаж теплообменника ЦО (с обвязкой и регулятором), - монтаж насосов ЦО (с обвязкой и ЧРП), - монтаж УУТЭ, - монтаж РПД
2	ЦТП № 1 котельной № 7 по адресу: ул. Головашкина, д. 5-А	Перевод ЦТП на независимую схему отопления, в т.ч. - монтаж теплообменника ЦО (с обвязкой и регулятором), - монтаж насосов ЦО (с обвязкой и ЧРП), - монтаж УУТЭ, - монтаж РПД
3	ЦТП № 1 котельной № БМК по адресу: Носовихинское ш., д. 18-А	Перевод ЦТП на независимую схему отопления, в т.ч. - монтаж теплообменника ЦО (с обвязкой и регулятором), - монтаж насосов ЦО (с обвязкой и ЧРП), - монтаж УУТЭ, - монтаж РПД
4	ЦТП № 2 котельной № 2 по адресу: Гагарина ул., д. 17-Г	Перевод ЦТП на независимую схему отопления, в т.ч. - монтаж теплообменника ЦО (с обвязкой и регулятором), - монтаж насосов ЦО (с обвязкой и ЧРП), - монтаж УУТЭ, - монтаж РПД

Для организации независимого контура центрального отопления необходима установка теплообменника центрального отопления с регулятором температуры, установка насосов центрального отопления для осуществления циркуляции теплоносителя, установка узла учета тепловой энергии на ЦТП, а также установка регулятора перепада давления на входе в ЦТП для обеспечения требуемого гидравлического режима.

Перевод теплоснабжения потребителей с зависимой на независимую схему позволит обеспечить:

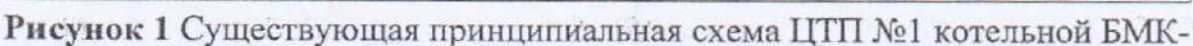
– исключить аварийные ситуации на источнике теплоснабжения (котельной), связанные с авариями на разводящих тепловых сетях и индивидуальных системах отопления;

– исключить нарушения водно-химического режима на источнике тепловой энергии (котельной), связанные с подмесом водопроводной воды в водонагревательных системах отопления;

– качественное регулирование (отпуск тепловой энергии на отопление в соответствии с температурой наружного воздуха);

– снижение объема потерь сетевой воды при авариях в связи с уменьшением времени, затрачиваемого на локализацию и ликвидацию аварий;

На рисунках 1 и 2 представлены принципиальные схемы до и после реализации мероприятия по переводу теплоснабжения потребителей на автономную схему отопления на примере ЦТП №1 котельной БМК-140, расположенной по адресу: Московская обл., г. Реутов, Носовихинское ш., д. 18-А;



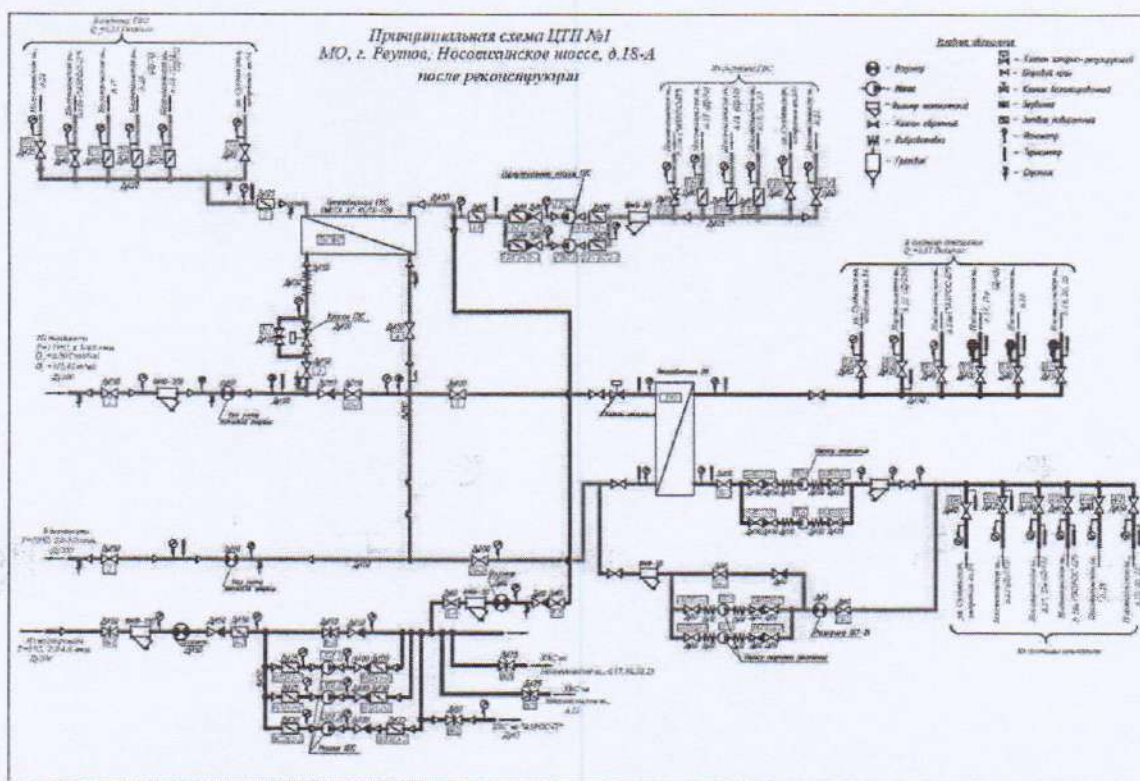


Рисунок 2 Принципиальная схема ЦТП №1 котельной БМК-140 после реконструкции

Стоимость реализации мероприятий по переводу теплоснабжения потребителей на независимую схему отопления складывается из стоимости всех необходимых материалов и оборудования, что составляет 13 404,3 тыс. руб. включая НДС, согласно следующим документам:

1. ЦТП № 2 котельной № 2 (2019 год):

– Коммерческое предложение №01314916 от 06.04.2018 г. АО "Ридан" на закупку аппарата теплообменного пластинчатого разборного ННН№ 41, расчет №719357 на сумму 1 087 708,65 руб. с НДС;

– Счет №ВВ-4941 от 05.07.2018 г. ООО "ТКТ ИНЖИНИРИНГ" на закупку клапана регул.универс. VFG 2 Ду100 Ру16; AFP 0,1-0,7 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АР фирмы Dunfoss на сумму 324 057,17 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN65 Kvs 63; Привод M800 на сумму 45 000,00 руб. с НДС;

– Коммерческое предложение № 737 от 06.04.2018 г. ООО "Центр "ОВМ" на закупку насоса TP 80-330/2 11,0 кВт "Grundfoss" (2 шт.) на сумму 579 706,44 руб. с НДС;

– Коммерческое предложение № 757 от 09.04.2018 г. ООО "Центр "ОВМ" на закупку насоса CR 10-08 3,0 кВт "Grundfoss" (2 шт.) на сумму 265 724,30 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на контроллер SmartX AS-P, до 464 точек, 2xEth, 2xRS-485, LON FTT-10, Bascnet; модуль DO-FA-12, 12 цифр.выходов FormАзамык.контакт (2 шт.); модуль UI-16, 16 унив.вх.-контакт, счетчик, дискр, 0-10 В/0-20 мА, резист (2 шт.); модуль АО-8, 8 аналог.выходов 0-10 В/0-20 мА (2 шт.) на сумму 259 457,00 руб. с НДС;

– Счет №УТД000067017 от 12.07.2018 г. ООО «Торговый Дом АДЛ» на шкаф управления Грантор (3 x 380 В), 2 насоса, преобразователь частоты EMOTRON серии FDU, два ввода питания с АВР: АЭП40-030-54Ч2-22Б, мощность 15 кВт на сумму 378 470,34 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО «МИГ Электро» на кабель HELUKABEL NYCWY 0,6/1KV 3x10 RE/10 кв.мм (84 пг.м) и автоматический выключатель двигателя с электронным расцепителем PKE EATON: PKE32/XTUCP-36 (2 шт.) на сумму 65 327,26 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) и термометр радиальный биметаллический (4 шт.) на сумму 7 260,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" на сумму 7 712,26 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giasomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (4 шт.) на сумму 4 613,83 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6 шт.) на сумму 80 250,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (8 шт.) на сумму 5 160,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (8 шт.) на сумму 9 156,80 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лизавит" на Zetkama V275-H DN080 PN16 обратный клапан, корпус-латунь, Tmax=200oC межфланцевый (4 шт.) и 2831 11 DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENE BRE, корпус-EPDM, Tmax=105oC, Ф/Ф (8 шт.) на сумму 83 364,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.080.016.П/П.02 (12 шт.) на сумму 38 520,00 руб. с НДС;

– Прайс ООО «Венторус» на 032U456831 Danfoss Клапан соленоидный EV200B Kvs 18,0 DN 32 на сумму 19 300,57 руб. с НДС;

– Счет № 1384 от 25.04.2018 г. ООО "Интелприбор" на УУТЭ Ду150: системный блок МКТС СБ-04-А2-ББП07 с блоком бесперебойного питания, USB (плата интерфейса USB), плата Ethernet ПРС-802, ПТВ-1, М121-К5-Ду150Ф-1,6 (измерительный модуль), комплект термометров сопротивления КТС-Б (подобранная пара преобразователей температуры L120 для ИМ тип К5 Ду150мм), ПД-Т МИДА-ДИ-15-М (преобразователь давления выносной), вставка прямая Ду150 (К5) (монт.) окраш. в комплекте с паронитовыми прокладками В. 150Ф.25.324, монтажный комплект Ду150 на сумму 181 430,00 руб. без НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение с редуктором КШ.Ц.Ф.Р.200.016.П/П.02 (2 шт.) на сумму 93 500,00 руб. с НДС;

2. ЦТП № 1 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ") (2020 год):

– Коммерческое предложение №01314918 от 06.04.2018 г. АО "Ридан" на закупку аппарата теплообменного пластинчатого разборного ННН№ 41, расчет №719359 на сумму 1 030 113,32 руб. с НДС;

– Счет №ВВ-4936 от 05.07.2018 г. ООО "ТКТ ИНЖИНИРИНГ" на закупку клапана регул.универс. VFG 2 Ду100 Ру16; AFP 0,1-0,7 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АФ фирмы Dunfoss на сумму 324 057,17 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN80 Kvs 85; Привод M800 на сумму 57 121,00 руб. с НДС;

– Коммерческое предложение № 737 от 06.04.2018 г. ООО "Центр "ОВМ" на закупку насоса TP 100-250/4 A-F-A-BAQE 11,0 кВт 3х400 В 1450 об/мин DN100 PN16 "Grundfoss" (2 шт.) на сумму 483 841,68 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на контроллер SmartX AS-P, до 464 точек, 2xEth, 2xRS-485, LON FTT-10, Bncnet; модуль DO-FA-12, 12 цифр.выходов FormАзамык.контакт; модуль UI-16, 16 унив.вх.-контакт, счетчик, дискр, 0-10 В/0-20 мА, резист (2 шт.); модуль АО-8, 8 аналог.выходов 0-10 В/0-20 мА на сумму 214 000,00 руб. с НДС;

– Счет №УТД000067017 от 12.07.2018 г. ООО «Торговый Дом АДЛ» на шкаф управления Грантор (3 х 380 В), 2 насоса, преобразователь частоты EMOTRON серии FDU, два ввода питания с АВР: АЭП40-030-54Ч2-22Б, мощность 15 кВт на сумму 378 470,34 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО «МИГ Электро» на кабель HELUKABEL NYCWY 0,6/1KV 3х10 RE/10 кв.мм (128 пг.м) и автоматический выключатель двигателя с

электронным расцепителем PKE EATON: PKE32/XTUCP-36 (2 шт.) на сумму 88 187,90 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) и термометр радиальный биметаллический (4 шт.) на сумму 7 260,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" на сумму 7 712,26 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giasomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (4 шт.) на сумму 4 613,83 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6 шт.) на сумму 80 250,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) на сумму 2 580,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лизавит" на Zetkama V275-H DN080 PN16 обратный клапан, корпус-латунь, Tmax=200oC межфланцевый (2 шт.) и 2831 11 DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENE BRE, корпус-EPDM, Tmax=105oC, Ф/Ф (4 шт.) на сумму 41 682,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на Кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.080.016.П/П.02 (4 шт.) на сумму 12 840,00 руб. с НДС;

– Счет № 1385 от 25.04.2018 г. ООО "Интелприбор" на УУТЭ Ду100: системный блок МКТС СБ-04-А2-ББП07 с блоком бесперебойного питания, USBA (плата интерфейса USB), плата Ethernet ПРС-802, ПТВ-1, M121-K5-Ду100Ф-1,6 (измерительный модуль), комплект термометров сопротивления КТС-Б (подобранная пара преобразователей температуры L100 для ИМ тип К5 Ду100мм), ПД-Т МИДА-ДИ-15-М (преобразователь давления выносной), вставка прямая Ду100 (К5) (монт.) окраш. в комплекте с паронитовыми прокладками В. 100Ф.25.270, монтажный комплект Ду100 на сумму 134 470,00 руб. без НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение с редуктором КШ.Ц.Ф.Р.150.016.П/П.02 (2 шт.) на сумму 52 872,00 руб. с НДС;

3. ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ")(2021 год):

– Коммерческое предложение №01315649 от 12.04.2018 г. АО "Ридан" на закупку аппарата теплообменного пластинчатого разборного HNN№100, расчет №720956 на сумму 1 595 854,10 руб. с НДС;

– Счет №ВВ-4940 от 05.07.2018 г. ООО "ТКТ ИНЖИНИРИНГ" на закупку клапана регул.универс. VFG 2 Ду125 Ру16; AFP 0,05-0,35 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АР фирмы Dunfoss на сумму 509 674,61 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN100 Kvs 130; Привод M1500 на сумму 75 000,00 руб. с НДС;

– Коммерческое предложение №663 от 30.03.2018 г. ООО "Центр "ОВМ" на закупку насоса TP 100-360/2 A-F-A-BAQE 18,5 кВт 3х400 В. 2900 об/мин DN100 PN16 "Grundfoss" (2 шт.) на сумму 705 884,67 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на контроллер SmartX AS-P, до 464 точек, 2xEth, 2xRS-485, LON FTT-10, Bascnet; модуль DO-FA-12, 12 цифр.выходов FormАзамык.контакт; модуль UI-16, 16 унив.вх.-контакт, счетчик, дискр, 0-10 В/0-20 мА, резист (2 шт.); модуль АО-8, 8 аналог.выходов 0-10 В/0-20 мА на сумму 214 000,00 руб. с НДС;

– Счет №УТД000063292 от 03.07.2018 г. ООО «Торговый Дом АДЛ» на шкаф управления Грантор (3 х 380 В), 2 насоса, преобразователь частоты EMOTRON серии FDU, два ввода питания с АВР: АЭП40-045-54С2-22Б, мощность 22 кВт на сумму 501 734,49 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО «МИГ Электро» на кабель HELUKABEL NYCWY 0,6/1KV 3х10 RE/10 кв.мм (50 пг.м) и автоматический выключатель двигателя с электронным расцепителем PKE EATON: PKE32/XTUCP-36 (2 шт.) на сумму 47 128,32 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) и термометр радиальный биметаллический (4 шт.) на сумму 7 260,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" на сумму 7 712,26 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giasomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (4 шт.) на сумму 4 613,83 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6 шт.) на сумму 80 250,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) на сумму 2 580,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лизавит" на Zetkama V275-H DN080 PN16 обратный клапан, корпус-латунь, T_{max}=200oC межфланцевый (2 шт.) и 2831 11 DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENE BRE, корпус-EPDM, T_{max}=105oC, Ф/Ф (4 шт.) на сумму 41 682,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.100.016.П/П.02 (4 шт.) на сумму 25 252,00 руб. с НДС;

– Счет № 1384 от 25.04.2018 г. ООО "Интелприбор" на УУТЭ Ду150: системный блок МКТС СБ-04-А2-ББП07 с блоком бесперебойного питания, USBA (плата интерфейса USB), плата Ethernet ПРС-802, ПТВ-1, M121-K5-Ду150Ф-1,6 (измерительный модуль), комплект термометров сопротивления КТС-Б (подобранная пара преобразователей температуры L120 для ИМ тип К5 Ду150мм), ПД-Т МИДА-ДИ-15-М (преобразователь давления выносной), вставка прямая Ду150 (К5) (монт.) окраш. в комплекте с паронитовыми прокладками В. 150Ф.25.324, монтажный комплект Ду150 на сумму 181 430,00 руб. без НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение с редуктором КШ.Ц.Ф.Р.200.016.П/П.02 (2 шт.) на сумму 93 500,00 руб. с НДС;

4. ЦТП № 1 котельной БМК-140 (2023 год):

– Коммерческое предложение №01315644 от 12.04.2018 г. АО "Ридан" на закупку аппарата теплообменного пластинчатого разборного ННН№ 41, расчет №720945 на сумму 918 176,97 руб. с НДС;

– Счет №ВВ-4938 от 05.07.2018 г. ООО "ТКТ ИНЖИНИРИНГ" на закупку клапана регул.универс. VFG 2 Ду100 Ру16; AFP 0,1-0,7 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АФ фирмы Dunfoss на сумму 324 057,17 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN65 Kvs 63; Привод M800 на сумму 45 000,00 руб. с НДС;

– Коммерческое предложение № 663 от 30.03.2018 г. ООО "Центр "ОВМ" на закупку насоса TP 80-330/2 11,0 кВт "Grundfoss" (2 шт.) на сумму 453 243,08 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс Schneider Electric на контроллер SmartX AS-P, до 464 точек, 2xEth, 2xRS-485, LON FTT-10, Bancnet; модуль DO-FA-12, 12 цифр.выходов FormАзамык.контакт; модуль UI-16, 16 унив.вх.-контакт, счетчик, дискр, 0-10 В/0-20 мА, резист (2 шт.); модуль АО-8, 8 аналог.выходов 0-10 В/0-20 мА на сумму 214 000,00 руб. с НДС;

– Счет №УТД000067017 от 12.07.2018 г. ООО «Торговый Дом АДЛ» на шкаф управления Грантор (3 х 380 В), 2 насоса, преобразователь частоты EMOTRON серии FDU, два ввода питания с АВР: АЭП40-030-54Ч2-22Б, мощность 15 кВт на сумму 378 470,34 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО «МИГ Электро» на кабель HELUKABEL NYCWY 0,6/1KV 3х10 RE/10 кв.мм (70 пг.м) и автоматический выключатель двигателя с электронным расцепителем PKE EATON: PKE32/XTUCP-36 (2 шт.) на сумму 58 053,42 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) и термометр радиальный биметаллический (4 шт.) на сумму 7 260,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" на сумму 7 712,26 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giacomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (4 шт.) на сумму 4 613,83 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6 шт.) на сумму 80 250,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) на сумму 2 580,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лизавит" на Zetkama V275-H DN080 PN16 обратный клапан, корпус-латунь, Tmax=200oC межфланцевый (2 шт.) и 2831 11 DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENE BRE, корпус-EPDM, Tmax=105oC, Ф/Ф (4 шт.) на сумму 41 682,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на Кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.080.016.П/П.02 (4 шт.) на сумму 12 840,00 руб. с НДС;

– Счет № 1384 от 25.04.2018 г. ООО "Интелприбор" на УУТЭ Ду150: системный блок МКТС СБ-04-А2-ББП07 с блоком бесперебойного питания, USB A (плата интерфейса USB), плата Ethernet ПРС-802, ПТВ-1, M121-K5-Ду150Ф-1,6 (измерительный модуль), комплект термометров сопротивления КТС-Б (подобранная пара преобразователей температуры L120 для ИМ тип К5 Ду150мм), ПД-Т МИДА-ДИ-15-М (преобразователь давления выносной), вставка прямая Ду150 (К5) (монт.) окраш. в комплекте с паронитовыми прокладками В. 150Ф.25.324, монтажный комплект Ду150 на сумму 181 430,00 руб. без НДС;

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение с редуктором КШ.Ц.Ф.Р.200.016.П/П.02 (2 шт.) на сумму 93 500,00 руб. с НДС.

2. Установка узла учета тепловой энергии

Котельная ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» № 5, расположенная по адресу: Юбилейный проспект, д. 5-А, осуществляет теплоснабжение абонентов южной части г. Реутов, мкр. 7, 8, 9, 9-А. При перекладке участка тепловой сети от котельной был демонтирован ранее установленный на этом участке узел учета тепловой энергии, в связи с чем, прекращен учет тепловой энергии, отпускаемой потребителям с коллектора источника тепловой энергии, не осуществляется контроль параметров теплоносителя на магистрали для обеспечения качества отпуска тепловой энергии, а также не исполняются требования Федерального закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» по оснащенности объектов приборами учета тепловой энергии.

Стоимость мероприятия по установке узла учета тепловой энергии складывается из стоимости необходимого оборудования, что составляет 681,5 тыс. руб. включая НДС, согласно следующим документам:

– Прайс-лист Холдинг "Теплоком" на ВКТ-9-02 Тепловычислитель с автономным питанием и возможностью подключения до 6-ти датчиков расхода, 8-и датчиков температуры и 6-и датчиков давления. Контроль питания датчиков давления на сумму 18 231,00 руб. с НДС;

– Коммерческое предложение №6/н от 03.07.2018 г. ООО "ЭнергоТеплоКонтроль" на ультразвуковой расходомер US-800-M-21-600/600-Ст20-10/10-RS485-A (вода.КМЧ) на сумму 654 000,00 руб. с НДС;

– Коммерческое предложение от 26.04.2018 г. №083 ООО "ИНТЭП КОМПЛЕКТ" на ТСП-Н 5.1.08.00.4.3.1 Термопреобразователь сопротивления с гильзой, L=320мм, Pt100 кл.В (-50...+180 °C) (2 шт.) и НТ-1,6 Мпа-2-1,0% преобразователь давления измерительный (2 шт.) на сумму 9 246,48 руб. с НДС.

3. Установка частотно-регулируемого привода

В 2012 году на котельной ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» № 4, расположенной по адресу: ул. Кирова, д. 4-А, проведено техническое перевооружение, при котором была произведена замена основного оборудования, в том числе котлов, вентиляторов. Были установлены 3 котла Buderus Logano, вентиляторы которых производят подачу воздуха на горение. Однако, только вентиляторы котлов №№ 1 и 2 были оснащены частотно-регулируемыми приводами(ЧРП). В связи с отсутствием ЧРП на вентиляторе горелки котла № 3

не осуществляется регулировка и установка выходных параметров, регулировка разрежения воздуха перед горелкой котла, отсутствует плавный пуск двигателя, имеется чувствительность к перенапряжениям сети.

В рамках инвестиционной программы планируется установка частотно-регулируемого привода на вентилятор горелки котла № 3.

Реализация мероприятия по установке ЧРП позволит производить регулировку и установку выходных параметров (количество оборотов электродвигателя), что в свою очередь позволит производить регулировку разрежения воздуха перед горелкой котла, уменьшить расход электроэнергии (за счет снижения нагрузки и потребления электроэнергии), а также повысить надежности электроснабжения, увеличить срок работы электродвигателя (за счет плавного пуска электродвигателя, ликвидации перенапряжений сети).

Стоимость мероприятия по установке частотно-регулируемого привода складывается из стоимости необходимого оборудования и комплектующих, а также стоимости работ по наладке оборудования, что составляет 667,4 тыс. руб. включая НДС, согласно следующим документам:

- Счет №ИН-2073 от 09.04.2018 г. ООО "АКВА-КИП ИНЖИНИРИНГ" на преобразователь частоты VLT HVAC Drive FC 102, мощность 55 кВт/75 л.с на сумму 307 007,50 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

- Прайс-лист ООО «МИГ Электро» на кабель экранированный NYCWY 0,6/1KV 3X35SM/16 кв.мм Производитель: HELUKABEL (45 пг.м) на сумму 60 405,30 руб. с НДС;

- Коммерческое предложение №03/07-18 от 03.07.2018 г. ООО "ЭКОМ" на установку преобразователя частоты и пуско-наладочные работы на сумму 300 000,00 руб. с НДС.

4. Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые

В городском округе Реутов реализована закрытая система горячего водоснабжения, при которой подогрев горячей воды для населения осуществляется на теплообменниках ГВС, установленных в центральных и индивидуальных тепловых пунктах.

В настоящее время в эксплуатации ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» находится 38 ЦТП. На 26-и из 38-и ЦТП, находящихся в эксплуатации ООО «РСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ», установлены пластинчатые теплообменники ГВС, на 11-и – кожухотрубные, на 2-х – и пластинчатые и кожухотрубные теплообменники.

В рамках инвестиционной программы планируется произвести замену кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС, отработавших свой ресурс, на

пластинчатые водоводяные подогреватели на следующих ЦТП ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»:

№ п/п	Адрес объекта	Мероприятия
1	ЦТП № 4 котельной № 7 по адресу: Некрасова ул., д. 16-А	Замена кожухотрубного водоводяного подогревателя ГВС на пластинчатый, в т.ч. - демонтаж кожухотрубного теплообменника, - монтаж пластинчатого теплообменника ГВС (с обвязкой и регулятором)
2	ЦТП № 1 котельной № 5 по адресу: Юбилейный пр-кт, д. 11-А	Замена кожухотрубного водоводяного подогревателя ГВС на пластинчатый, в т.ч. - демонтаж кожухотрубного теплообменника, - монтаж пластинчатого теплообменника ГВС (с обвязкой и регулятором)
3	ЦТП № 2 котельной № 5 по адресу: Октября ул., д. 3-Б	Замена кожухотрубного водоводяного подогревателя ГВС на пластинчатый, в т.ч. - демонтаж кожухотрубного теплообменника, - монтаж пластинчатого теплообменника ГВС (с обвязкой и регулятором)
4	ЦТП № 5 котельной № 5 по адресу: Котовского ул., д. 4-А	Замена кожухотрубного водоводяного подогревателя ГВС на пластинчатый, в т.ч. - демонтаж кожухотрубного теплообменника, - монтаж пластинчатого теплообменника ГВС (с обвязкой и регулятором)
5	ЦТП № 5 котельной № 1 по адресу: Комсомольская ул., д. 5, к. 2-А	Замена кожухотрубного водоводяного подогревателя ГВС на пластинчатый, в т.ч. - демонтаж кожухотрубного теплообменника, - монтаж пластинчатого теплообменника ГВС (с обвязкой и регулятором)

Оборудование находится в неудовлетворительном состоянии. В теплообменниках имеются необратимые коррозионные повреждения корпуса и основных узлов, механический износ узлов и деталей в результате интенсивной эксплуатации, износ уплотняющих прокладок, деформация трубных решеток, заглушено от 15 до 25 % труб.

Для замены кожухотрубных теплообменников предполагаются пластинчатые разборные теплообменники, которые по сравнению с кожухотрубными имеют меньшие габаритные размеры, большую поверхность теплообмена, высокий КПД, а также конструкция которых исключает подмес водопроводной воды в сетевую при наличии гидравлической неплотности теплообменника. Дополнительно необходима установка регулятора ГВС для обеспечения качества горячего водоснабжения, а именно нагрева воды до нормативной температуры.

Реализация мероприятия по замене кожухотрубных подогревателей ГВС на пластинчатые позволит снизить количество аварий на оборудовании, что в свою очередь приведет к уменьшению количества прекращений теплоснабжения потребителей, позволит исключить нарушения водно-химического режима,

связанные с подмесом водопроводной воды в сетевую, а также повысить энергоэффективность оборудования.

Стоимость мероприятия по замене кожухотрубных теплообменников складывается из стоимости необходимого оборудования, что составляет 13 605,6 тыс. руб. включая НДС, согласно следующим документам:

1. ЦТП № 2 котельной № 5 (2020 год):

– Коммерческое предложение № 01315652 от 12.04.2018 г. АО "Ридан" на аппарат теплообменный пластинчатый разборный ННН№ 47, расчет №720949, 720950 (2 шт.) на сумму 2 439 261,54 руб. с НДС;

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN60 Kvs 63 (2 шт.) и привод M800 (2 шт.) на сумму 90 000,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (8 шт.) и термометр радиальный биметаллический (8 шт.) на сумму 14 520,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на трехходовой кран тип MV25-015 (8 шт.) на сумму 9 156,80 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" (2 шт.) на сумму 15 424,51 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giasomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (8 шт.) на сумму 9 227,67 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (12 шт.) на сумму 160 500,00 руб. с НДС;

2. ЦТП № 5 котельной № 5 (2021 год):

– Коммерческое предложение № 01315652 от 12.04.2018 г. АО "Ридан" на аппарат теплообменный пластинчатый разборный ННН№ 62, расчет №720960, 720961 на сумму 1 536 026,25 руб. с НДС;

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN60 Kvs 63 и привод M800 на сумму 45 000,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (4 шт.) и термометр радиальный биметаллический (4 шт.) на сумму 7 260,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на трехходовой кран тип MV25-015 (4 шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" на сумму 7 712,26 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giasomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (4 шт.) на сумму 4 613,83 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6 шт.) на сумму 80 250,00 руб. с НДС;

3. ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ") (2022 год):

– Коммерческое предложение № 01315649 от 12.04.2018 г. АО "Ридан" на аппарат теплообменный пластинчатый разборный ННН№ 47, расчет №720953, 720954 (2 шт.) на сумму 2 613 381,76 руб. с НДС;

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN100 Kvs 130 (2 шт.) и привод M1500 (2 шт.) на сумму 150 000,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (8 шт.) и термометр радиальный биметаллический (8 шт.) на сумму 14 520,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на трехходовой кран тип MV25-015 (8 шт.) на сумму 9 156,80 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" (2 шт.) на сумму 15 424,51 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giacomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (8 шт.) на сумму 9 227,67 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (12 шт.) на сумму 160 500,00 руб. с НДС;

4. ЦТП № 1 котельной № 5 (2022 год):

– Коммерческое предложение № 01315643 от 12.04.2018 г. АО "Ридан" на аппарат теплообменный пластинчатый разборный ННН№ 47, расчет №720943, 720944 (2 шт.) на сумму 2 597 552,64 руб. с НДС;

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN60 Kvs 63 (2 шт.) и привод M800 (2 шт.) на сумму 90 000,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (8 шт.) и термометр радиальный биметаллический (8 шт.) на сумму 14 520,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на трехходовой кран тип MV25-015 (8 шт.) на сумму 9 156,80 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" (2 шт.) на сумму 15 424,51 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giacomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (8 шт.) на сумму 9 227,67 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (12 шт.) на сумму 160 500,00 руб. с НДС;

5. ЦТП № 5 котельной № 1 (2023 год):

– Коммерческое предложение № 01315651 от 12.04.2018 г. АО "Ридан" на аппарат теплообменный пластинчатый разборный ННН№ 62, расчет №720958, 720959 (2 шт.) на сумму 3 014 646,08 руб. с НДС;

– Прайс Schneider Electric на клапан 2-ходовой фланцевый PN16 V222 DN60 Kvs 63 (2 шт.) и привод M800 (2 шт.) на сумму 90 000,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ЗАО "Росма" на манометр стандартный ТМ-510 (8 шт.) и термометр радиальный биметаллический (8 шт.) на сумму 14 520,00 руб. с НДС;

– Прайс-лист ООО "Лунда" на трехходовой кран тип MV25-015 (8 шт.) на сумму 9 156,80 руб. с НДС;

– Прайс-лист ГК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" на клапан предохранительный резьбовой ПРЕГРАН КПП 095 латунь Ру16 Ду3/4" (2 шт.) на сумму 15 424,51 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист Giasomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R250DS: R250SX005 1" (8 шт.) на сумму 9 227,67 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 г. – 72,6817);

– Прайс-лист ООО "ЧелябинскСпецГражданСтрой" на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (12 шт.) на сумму 160 500,00 руб. с НДС.

**6. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В СТОИМОСТИ ТЕПЛОВОЙ
ЭНЕРГИИ В 2019 - 2023 ГОДЫ**

Для обеспечения финансирования реализации инвестиционной программы ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» по повышению энергетической эффективности системы теплоснабжения городского округа Реутов Московской области на 2019 – 2023 гг. необходимы денежные средства на сумму 24 136,4 тыс. рублей (без НДС).

Прогнозный расчет тарифа на тепловую энергию с учетом капитальных вложений за счет прибыли на 2019 – 2023 гг. произведен на основании прогнозов производственных программ, утвержденных данных на 01.07.2018 г. и индексов-дефляторов на 2019-2023 гг., рекомендованных Минрегионразвития РФ.

Таблица №11. Прогнозный расчет тарифа на тепловую энергию с учетом капитальных вложений за счет прибыли на 2019 – 2023 гг.

Показатели	Ед.изм.	Принято Мособлкомиссией с 01.07.2018	Предложение организации с 01.01.2019	Предложение организации с 01.07.2019	Предложение организации с 01.01.2020	Предложение организации с 01.07.2020	Предложение организации с 01.01.2021	Предложение организации с 01.07.2021	Предложение организации с 01.01.2022	Предложение организации с 01.07.2022	Предложение организации с 01.01.2023	Предложение организации с 01.07.2023
Выработано тепловой энергии:	Гкал	451 852,9	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2
в виде горячей воды,	Гкал	451 852,9	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2
в виде пара,	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
на газовом топливе	Гкал	451 852,9	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2	500 976,2
Собственные нужды котельной	Гкал	3 737,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9
Получено тепловой энергии со стороны	Гкал	291 231,8	263 518,5	263 518,5	263 518,5	263 518,5	263 518,5	263 518,5	263 518,5	263 518,5	263 518,5	263 518,5
Потери тепловой энергии	Гкал	51 682,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9	44 872,9
Отпущено тепловой энергии:	Гкал	687 663,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9	714 830,9
организациям-перепродавцам тепловой энергии	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
бюджетным организациям	Гкал	38 087,9	44 481,2	44 481,2	44 481,2	44 481,2	44 481,2	44 481,2	44 481,2	44 481,2	44 481,2	44 481,2
жилищным организациям	Гкал	576 728,8	635 123,3	635 123,3	635 123,3	635 123,3	635 123,3	635 123,3	635 123,3	635 123,3	635 123,3	635 123,3
прочим потребителям	Гкал	72 388,2	34 860,3	34 860,3	34 860,3	34 860,3	34 860,3	34 860,3	34 860,3	34 860,3	34 860,3	34 860,3
собственное производство	Гкал	459,0	366,1	366,1	366,1	366,1	366,1	366,1	366,1	366,1	366,1	366,1
Расходы	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х
Операционные расходы	тыс.руб.	200 966,3	246 759,4	254 900,3	254 900,3	265 606,1	265 606,1	275 964,8	275 964,8	286 451,4	286 451,4	296 763,7
Материалы на химводоочистку	тыс.руб.	2 084,3	2 478,9	2 578,2	2 578,2	2 686,5	2 686,5	2 791,3	2 791,3	2 897,3	2 897,3	3 001,6
соль	тыс.руб.	1 882,4	2 070,2	2 153,1	2 153,1	2 243,5	2 243,5	2 331,0	2 331,0	2 419,6	2 419,6	2 506,7
	тыс.т	160,6	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3
спирт	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	л	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
прочие	тыс.руб.	201,9	408,7	425,1	425,1	443,0	443,0	460,2	460,2	477,7	477,7	494,9
Текущий и капитальный ремонт	тыс.руб.	29 475,8	52 105,3	52 723,6	52 723,6	54 938,0	54 938,0	57 080,6	57 080,6	59 249,6	59 249,6	61 382,6
Оплата труда	тыс.руб.	133 673,2	139 887,5	145 483,0	145 483,0	151 593,3	151 593,3	157 505,5	157 505,5	163 490,7	163 490,7	169 376,3
численность	чел.	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479
средний размер зарплаты	руб.	23 255,6	24 336,7	25 310,2	25 310,2	26 373,2	26 373,2	27 401,8	27 401,8	28 443,1	28 443,1	29 467,0
Цеховые расходы	тыс.руб.	16 525,3	28 618,9	29 620,6	29 620,6	30 864,7	30 864,7	32 068,4	32 068,4	33 287,0	33 287,0	34 485,3
Общексплуатационные	тыс.руб.	19 207,7	23 668,8	24 494,9	24 494,9	25 523,7	25 523,7	26 519,1	26 519,1	27 526,8	27 526,8	28 517,8

Показатели	Ед. изм.	Принято Мособлкомнен с 01.07.2018	Предложение организации с 01.01.2019	Предложение организации с 01.07.2019	Предложение организации с 01.01.2020	Предложение организации с 01.07.2020	Предложение организации с 01.01.2021	Предложение организации с 01.07.2021	Предложение организации с 01.01.2022	Предложение организации с 01.07.2022	Предложение организации с 01.01.2023	Предложение организации с 01.07.2023
расходы												
Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	142 812,5	156 431,7	158 138,1	158 138,1	162 649,9	162 649,9	167 015,4	167 015,4	171 434,8	171 434,8	175 780,7
Отвод сточных вод	тыс.руб.	1 452,6	732,1	759,9	759,9	791,8	791,8	822,7	822,7	854,0	854,0	884,7
	тыс.м3	57,3	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8
Налоги	тыс.руб.	1 857,2	1 851,1	1 851,1	1 851,1	1 851,1	1 851,1	1 851,1	1 851,1	1 851,1	1 851,1	1 851,1
налог на землю	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
налог на имущество	тыс.руб.	1 689,9	1 677,2	1 677,2	1 677,2	1 677,2	1 677,2	1 677,2	1 677,2	1 677,2	1 677,2	1 677,2
транспортный налог	тыс.руб.	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5	142,5
плата за НДС загрязняющих веществ	тыс.руб.	24,8	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4
Отчисления от фонда оплаты труда	тыс.руб.	40 092,0	41 966,3	43 644,9	43 644,9	45 478,0	45 478,0	47 251,6	47 251,6	49 047,2	49 047,2	50 812,9
Амортизация основных производственных фондов	тыс.руб.	11 074,0	12 888,3	12 888,3	12 888,3	12 888,3	12 888,3	12 888,3	12 888,3	12 888,3	12 888,3	12 888,3
первоначальная стоимость ОПФ	тыс.руб.	141 093,2	150 324,3	150 324,3	150 324,3	150 324,3	150 324,3	150 324,3	150 324,3	150 324,3	150 324,3	150 324,3
износ ОПФ	тыс.руб.	64 281,4	54 391,3	54 391,3	54 391,3	54 391,3	54 391,3	54 391,3	54 391,3	54 391,3	54 391,3	54 391,3
остаточная стоимость ОПФ	тыс.руб.	76 811,8	95 933,0	95 933,0	95 933,0	95 933,0	95 933,0	95 933,0	95 933,0	95 933,0	95 933,0	95 933,0
Арендная плата	тыс.руб.	68 637,4	63 018,8	63 018,8	63 018,8	65 665,6	65 665,6	68 226,5	68 226,5	70 819,2	70 819,2	73 368,6
Внерезидентные расходы	тыс.руб.	19 699,3	35 975,1	35 975,1	35 975,1	35 975,1	35 975,1	35 975,1	35 975,1	35 975,1	35 975,1	35 975,1
услуги банка	тыс.руб.	470,3	480,7	480,7	480,7	480,7	480,7	480,7	480,7	480,7	480,7	480,7
проценты по кредитам банков	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
создание запасов топлива	тыс.руб.	19 229,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0	18 122,0
расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	0,0	17 372,4	17 372,4	17 372,4	17 372,4	17 372,4	17 372,4	17 372,4	17 372,4	17 372,4	17 372,4
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб.	22 120,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0	22 000,0
Недополученный доход	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расходы на энергоресурсы	тыс.руб.	783 213,4	809 885,6	839 854,3	839 854,3	875 128,2	875 128,2	909 258,2	909 258,2	943 810,0	943 810,0	977 787,2
Вода на наполнение системы и подпитку	тыс.руб.	10 934,1	12 554,3	13 031,3	13 031,3	13 578,6	13 578,6	14 108,2	14 108,2	14 644,3	14 644,3	15 171,5
	тыс.м3	292,8	325,1	325,1	325,1	325,1	325,1	325,1	325,1	325,1	325,1	325,1
Топливо на технологические цели	тыс.руб.	339 098,2	392 262,0	404 422,1	404 422,1	421 407,8	421 407,8	437 842,7	437 842,7	454 480,8	454 480,8	470 842,1
газ	тыс.руб.	339 098,2	392 262,0	404 422,1	404 422,1	421 407,8	421 407,8	437 842,7	437 842,7	454 480,8	454 480,8	470 842,1

Показатели	Ед.изм.	Принято Мособлкомпел с 01.07.2018	Предложение организации с 01.01.2019	Предложение организации с 01.07.2019	Предложение организации с 01.01.2020	Предложение организации с 01.07.2020	Предложение организации с 01.01.2021	Предложение организации с 01.07.2021	Предложение организации с 01.01.2022	Предложение организации с 01.07.2022	Предложение организации с 01.01.2023	Предложение организации с 01.07.2023
	тыс.м3	60 120,1	66 271,0	66 271,0	66 271,0	66 271,0	66 271,0	66 271,0	66 271,0	66 271,0	66 271,0	66 271,0
Электрэнергия	тыс.руб.	77 518,4	83 304,9	89 053,0	89 053,0	92 793,2	92 793,2	96 412,2	96 412,2	100 075,8	100 075,8	103 678,6
	тыс.кВт.ч	16 496,4	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6
Пакупная тепловая энергия	тыс.руб.	355 662,7	321 764,4	333 347,9	333 347,9	347 348,5	347 348,5	360 895,1	360 895,1	374 609,1	374 609,1	388 095,0
Себестоимость	тыс.руб.	1 107 292,9	1 177 101,6	1 216 917,6	1 216 917,6	1 267 409,1	1 267 409,1	1 316 263,2	1 316 263,2	1 365 721,1	1 365 721,1	1 414 356,5
	руб/Гкал	1 610,2	1 646,7	1 702,4	1 702,4	1 773,0	1 773,0	1 841,4	1 841,4	1 910,6	1 910,6	1 978,6
Итого расходы до налогообложения	тыс.руб.	1 149 112,2	1 235 076,7	1 274 892,7	1 274 892,7	1 325 384,2	1 325 384,2	1 374 238,3	1 374 238,3	1 423 696,2	1 423 696,2	1 472 331,6
Расходы, относимые на прибыль после налогообложения	тыс.руб.	7 325,5	7 467,2	7 649,1	8 105,7	8 105,7	8 182,4	8 182,4	8 210,8	8 244,6	8 394,4	8 394,4
капитальные вложения на производство	тыс.руб.	3 043,8	2 919,7	2 919,7	3 376,3	3 376,3	3 453,0	3 453,0	3 481,4	3 515,2	3 665,0	3 665,0
прибыль на социальное развитие	тыс.руб.	4 281,7	4 547,5	4 729,4	4 729,4	4 729,4	4 729,4	4 729,4	4 729,4	4 729,4	4 729,4	4 729,4
прочие расходы	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Налог на прибыль	тыс.руб.	1 831,4	1 866,8	1 912,3	2 026,4	2 026,4	2 045,6	2 045,6	2 052,7	2 061,2	2 098,6	2 098,6
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	1 158 269,1	1 244 410,6	1 284 454,0	1 285 024,9	1 335 516,4	1 335 612,3	1 384 466,4	1 384 501,8	1 433 959,7	1 434 189,3	1 482 824,6
Тариф	руб/Гкал	1 684,40	1 740,90	1 796,90	1 797,50	1 868,30	1 868,50	1 936,80	1 936,90	2 006,10	2 006,40	2 074,40
Тариф с учетом НДС	руб/Гкал	1 987,59	2 054,26	2 120,34	2 121,05	2 204,59	2 204,83	2 285,42	2 285,54	2 367,20	2 367,55	2 447,79
Рост тарифа	%	105,6	103,4	103,2	100,0	104,0	100,0	103,7	100,0	103,6	100,0	103,4

7. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

1. Инвестиционная программа составлена с целью обеспечения финансирования мероприятий, направленных на:

- создание условий для эффективного функционирования и развития системы теплоснабжения городского округа Реутов Московской области;
- повышения надежности и качества предоставляемых услуг по теплоснабжению;
- обеспечение доступности для потребителей городского округа Реутов Московской области услуг системы теплоснабжения;
- снижение уровня износа системы теплоснабжения городского округа Реутов Московской области.

Реализация инвестиционной программы приведет к повышению показателей безопасности, надежности и эффективности работы сооружений теплоснабжения за счет своевременности принятия решения.

**Паспорт инвестиционной программы
в сфере теплоснабжения
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»**

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Общество с ограниченной ответственностью «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
Местонахождение регулируемой организации	143969, Московская область, город Реутов, пр-т Юбилейный, д. 2, пом. II
Сроки реализации инвестиционной программы	2019 – 2023 гг.
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Начальник производственного отдела ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» - Абрамова Ольга Олеговна
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	Тел. 8-495-777-60-00 (*318), 8-929-533-44-03, адрес электронной почты: teploreutov@gmail.com
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство энергетики Московской области
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	123592, г. Москва, ул. Кулакова 20 стр.1, Технопарк «Орбита-2»
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	
Дата утверждения инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Администрация города Реутов Московской области
Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	143966, Московская область, г. Реутов, ул. Ленина, д. 27

Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	Первый заместитель Главы города Реутов Ковалев Николай Николаевич
Дата согласования инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	8-495-528-32-32 доб. 101, 8-495-528-00-11

Генеральный директор
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
М.П.

Дид

Диденко В.А.



**Инвестиционная программа
ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"
по повышению энергоэффективности систем теплоснабжения на 2019 - 2023 годы**

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)											
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя			Всего	Профинансировано к 2019	в т.ч. по годам					Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение			
											до реализации мероприятия	после реализации мероприятия	2019	2020	2021			2022	2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:																				
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей																				
1.1.1.																				
1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																				
1.2.1.																				
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей																				
1.3.1.																				
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																				
1.4.1.																				
Всего по группе 1																				
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей																				
2.1.1.																				
Всего по группе 2																				
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников																				
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей																				
3.1.1.																				
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																				
3.2.1.																				
Всего по группе 3																				
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения																				
4.1.1.	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 2 котельной № 2 на независимую схему отопления	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 2 котельной № 2 по адресу: Гагарина ул., д. 17-Г	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	189	180	2019	2019	3656,42	0	3656,42								0

4.1.2.	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 1 котельной № 2 на независимую схему отопления	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 1 котельной № 2 по адресу: ул. Головашкина, д. 5-А	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	180	175	2020	2020	2929,20	0	2929,20				0
4.1.3.	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 4 котельной № 2 на независимую схему отопления	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 4 котельной № 2 по адресу: ул. Некрасова, д. 16-А	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	170	165	2021	2021	4102,70	0	4102,70				0
4.1.4.	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 1 котельной ЕМК-140 на независимую схему отопления	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 1 котельной № ЕМК-140 по адресу: Носовихинское ш., д. 18-А	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	150	145	2023	2023	2832,00	0			2832,00		0
4.1.5.	Установка узла учета тепловой энергии на котельной № 5	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	Котельная № 5 по адресу: Юбилейный пр-кт, д. 5-А	Мощность	-	-	-	2019	2019	681,50	0	681,50				0
4.1.6.	Установка частотно-регулируемого привода на котельной № 4	Экономия электроэнергии	Котельная № 4 по адресу: ул. Кирова, д. 4-А	Количество аварий на котельных, вызванных авариями на разводящих тепловых сетях.	-	-	-	2019	2019	667,40	0	667,40				0

4.1.7.	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 2 котельной № 5	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 2 котельной № 5 по адресу: Октября ул., д. 3-Б	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	175	170	2020	2020	2738,10	0		2738,10				0
4.1.8.	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 5 котельной № 5	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 5 котельной № 5 по адресу: Котовского ул., д. 4-А	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	165	160	2021	2021	1685,40	0		1685,40				0
4.1.9.	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ")	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 4 котельной № 2 (переключено от котельной № 7 АО "МОЭГ") по адресу: ул. Некрасова, д. 16-А	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	160	155	2022	2022	2972,20	0			2972,20			0
4.1.10.	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 1 котельной № 5	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 1 котельной № 5 по адресу: Юбилейный пр-кт, д. 11-А	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	155	150	2022	2022	2896,40	0		2896,40				0

4.1.11.	Замена кожухотрубных подводных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП № 5 котельной № 1	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 5 котельной № 1 по адресу: Комсомольская ул., д. 5	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт.	145	140	2023	2023	3197,38	0					3197,38		0
Всего по группе 4										28358,70		5005,32	5667,30	5788,10	5868,60	6029,38		
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения																		
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																		
5.1.1.																		
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																		
5.2.1.																		
Всего по группе 5																		
ИТОГО по программе										28358,70		5005,32	5667,30	5788,10	5868,60	6029,38		

Генеральный директор ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»

Dug



Диденко В.А.

**Плановые значения показателей,
достижение которых предусмотрено в результате реализации
мероприятий инвестиционной программы ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"
по повышению энергоэффективности систем теплоснабжения
на 2019 - 2023 годы**

N п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Факти- ческие значения	Утверж- денный период	Плановые значения				
					в т.ч. по годам реализации				
					2019	2020	2021	2022	2023
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт·ч/м ³	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя, всего по предприятию	тут/Гкал	0,1564	0,1554	0,1554	0,1554	0,1554	0,1554	0,1554
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/ч	0	0	0,414	2,2	3,4	4,176	0
4*	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	%	38	45	40	41	42	43	45

N п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Факти- ческие значения	Утверж- денный период	Плановые значения				
					в т.ч. по годам реализации				
					2019	2020	2021	2022	2023
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	42225,05	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37
		% от полезного отпуска тепловой энергии	7,47	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	тонн в год для воды <*>	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6
		куб. м для пара <***>							

4* - Увеличение процента износа объектов системы теплоснабжения вызвано высокой степенью износа тепловых сетей, составляющих большую часть основных средств. Капитальный ремонт тепловых сетей не предусмотрен инвестиционной программой.

Генеральный директор ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"

Duy



Диденко В.А.

**Показатели
энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения
ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"**

N п/п	Наименование объекта	Показатели энергетической эффективности																			
		Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг.т./Гкал						Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал / кв. м						Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал							
		Текущее значение	Плановое значение					Текущее значение	Плановое значение					Текущее значение	Плановое значение						
	2019	2020	2021	2022	2023		2019	2020	2021	2022	2023		2019	2020	2021	2022	2023				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Котельная № 1	157,43	157,43	157,43	157,43	157,43	157,43	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	6775,93	7481,93	7481,93	7481,93	7481,93	7481,93	7481,93
2	Котельная № 2	148,61	148,61	148,61	148,61	148,61	148,61	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	10356,25	9305,28	9305,28	9305,28	9305,28	9305,28	9305,28
3	Котельная № 4	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	151,94	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	4177,60	4324,84	4324,84	4324,84	4324,84	4324,84	4324,84
4	Котельная № 5	156,21	156,21	156,21	156,21	156,21	156,21	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	9153,80	9504,84	9504,84	9504,84	9504,84	9504,84	9504,84
5	Котельная № 6	196,19	196,19	196,19	196,19	196,19	196,19	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	513,80	525,41	525,41	525,41	525,41	525,41	525,41
6	Котельная ОАО "ВПК "НПО Машиностроения"							2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	4034,45	3790,63	3790,63	3790,63	3790,63	3790,63	3790,63
7	Котельная БМК-140 ЗАО "Мособлэнергогаз"							1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	7161,76	7273,64	7273,64	7273,64	7273,64	7273,64	7273,64
8	Котельная ФКУ ЦОБХР МВД России							1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	51,46	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ		156,40	156,40	156,40	156,40	156,40	156,40	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	42225,05	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37

Генеральный директор ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"

Диденко В.А.



**Финансовый план реализации мероприятий инвестиционной программы
ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"
по повышению энергоэффективности систем теплоснабжения
на 2019-2023 годы**

N п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)						
		по виду деятельности	Всего	в т.ч. по годам реализации				
		теплоснабжение		2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	6	6	7
1.	Собственные средства	22 381,0	22 381,0	2 919,8	4 722,8	4 823,4	4 890,5	5 024,5
1.1.	амортизационные отчисления	22 381,0	22 381,0	2 919,8	4 722,8	4 823,4	4 890,5	5 024,5
1.2.	прибыль, направленная на инвестиции							
1.3.	средства, полученные за счет платы за подключение							
1.4.	прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг							
2.	Привлеченные средства	1 251,3	1 251,3	1 251,3				
2.1.	кредиты							
2.2.	займы организаций	1 251,3	1 251,3	1 251,3				
2.3.	прочие привлеченные средства							
3.	Бюджетное финансирование							
4.	Прочие источники финансирования, в т.ч. лизинг							
	ИТОГО по программе	23 632,3	23 632,3	4 171,1	4 722,8	4 823,4	4 890,5	5 024,5

Генеральный директор
ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"

Диденко В.А.



**Отчет об исполнении инвестиционной программы
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
в сфере теплоснабжения за 2017 год**

N п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия		Год окончания реализации мероприятия		Стоимость мероприятий в 2017 году, тыс. руб. (с НДС)		Примечание
		план	факт	план	факт	план	факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:								
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей								
1.1.1.								
1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей								
1.2.1.								
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей								
1.3.1.								
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей								
1.4.1.								
Всего по группе 1								
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых								
2.1.1.								
	Всего по группе 2							
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников								
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей								
3.1.1.								
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей								
3.2.1.								
Всего по группе 3								
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения								
4.1.1.	Установка частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании центральных тепловых пунктов	2017	2017	2017	2017	5 131,01	5 261,15	

	Всего по группе 4					5 131,01	5 261,15	
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения								
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей								
5.1.1.								
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей								
5.2.1.								
Всего по группе 5								

Генеральный директор ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»



Диденко В. А.

Отчет о достижении плановых показателей
надежности и энергетической эффективности объектов системы
централизованного теплоснабжения
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
за 2017 год

N п/п	Наименование объекта	Показатели надежности				Показатели энергетической эффективности					
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности		Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии		Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети (Гкал / кв. м)		Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям (Гкал)	
		план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Тепловые сети	1,7	2,29					2,50	2,20	60566	53196
2	Котельные			0	0	161,8	158,3				

Генеральный директор ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» _____ М.П. Диденко В. А.

Исполнитель:
Начальник производственного отдела ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» _____ Абрамова О.О.

8-495-777-60-00 (доб. 318)
teploreutov@gmail.com