

Утверждена распоряжением

Министерства энергетики

Московской области

от «__» _____ 20__ г № _____

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
в сфере теплоснабжения на 2019 - 2023 годы

**1. Паспорт инвестиционной программы
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
в сфере теплоснабжения на 2019 – 2023 годы**

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения (полное название организации)	Общество с ограниченной ответственностью «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
Сокращенное наименование организации	ООО «РСК»
ОГРН	1095012002910
ИНН	5012055109
Местонахождение регулируемой организации	143969, Московская область, город Реутов, пр-т Юбилейный, д. 2, пом. II
Сроки реализации инвестиционной программы	год начала: 2019
	год окончания: 2023
ФИО руководителя, должность	Генеральный директор Диденко Владимир Александрович
Контактная информация руководителя (номер мобильного телефона, электронная почта)	8(499)702-06-67 teploreutov@gmail.com
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Начальник производственного отдела Абрамова Ольга Олеговна Тел. 8-495-777-60-00 (*318) 8-929-533- 44-03 teploreutov@gmail.com
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство энергетики Московской области
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	123592 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.



Диденко В.А.

2. ВВЕДЕНИЕ

ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» разработала Инвестиционную программу в сфере теплоснабжения на 2019-2023 годы в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190 «О теплоснабжении».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в системе теплоснабжения».
3. Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 13.07.2013 № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения».
4. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» Принят Государственной Думой Российской Федерации 16.09.2003. Одобрен Советом Федерации 24.09.2003.
5. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 № 452 «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений».
7. Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении».
8. Закон Московской области №106/2014-ОЗ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления и органами государственной власти Московской области».
9. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке Инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».
10. Постановление 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)».
11. Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».
12. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

13. Приказ Минрегионразвития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».
14. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг».
15. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.07.2007 №464 «Об утверждении Правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.11.1997 №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».
17. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.08.2014 №459/пр «Об утверждении рекомендуемой формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и методических рекомендаций по ее заполнению».
18. Приказ Минрегионразвития Российской Федерации от 15.02.2011 №47 «Об утверждении Методических указаний по расчету тарифов и надбавок в сфере деятельности организаций коммунального комплекса».
19. Приказ Минрегионразвития Российской Федерации от 26.07.2013 №310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения».
20. Налоговый кодекс Российской Федерации.
21. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
22. Жилищный кодекс Российской Федерации.
23. Схема теплоснабжения городского округа Реутов Московской области на период до 2039 года.
24. Генеральный план городского округа Реутов Московской области.

Общая сумма инвестиций, необходимая для реализации данной инвестиционной программы на 2019 - 2023 годы составляет 23 632,25 тыс. рублей без НДС, в т.ч. в разбивке по годам:

- 4 171,10 тыс. руб. (в т.ч. 2 919,80 тыс. руб. – собственные средства, 1251,30 тыс. руб. – заемные средства) 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 годы.

№ 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 № 7 на независимую схему отопления	всего, в т.ч.:	2441,0	2020
		амортизация	2441,0	
		заемные средства	0	
3	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 4 котельной № 7 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 № 7	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 па 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.	-	23 632,30	
	Собственные средства, из них		22 381,00	
	амортизационные отчисления собственника		19 353,10	
	прибыль, направленная на инвестиции		3 027,90	
	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, котельная № 7, Котельная БМК-140) - котельные № 7 и БМК-140 приобретены от АО «МОЭГ» в 2019 году;

- АО «ВПК «НПО машиностроения» (Котельная АО «ВПК НПО машиностроения»);

- 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 также 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, 9, 10 и 10А, котельная АО «ВПК «НПО машиностроения» осуществляет теплоснабжение потребителей в мкр. 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 7 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.н. 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 АО «ВПК «НПО машиностроения»:

- 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. 51 А;
- ЦТП № 6, г.о. Реутов, ул. Советская, д. 166;
- ЦТП № 1 (НПО), г.о. Реутов, ул. Гагарина, д. 34-А - переключено в 2019 г. с котельной АО «ВПК «НПО машиностроения»;
- ЦТП № 2 (НПО), г.о. Реутов, пр-кт Мира, д. 11 –А - переключено в 2019 г. с котельной АО «ВПК «НПО машиностроения»;
- ЦТП № 3 (НПО), г.о. Реутов, пр-кт Мира, д. 6-Б - переключено в 2019 г. с котельной АО «ВПК «НПО машиностроения»;

- ЦТП № 4 (НПО), г.о. Реутов, ул. Победы, д. 2-А - переключено в 2019 г. с котельной АО «ВПК «НПО машиностроения».

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 Logano S825L	2012	14,1	1
Водогрейный Logano S825L	2012	14,1	1
Водогрейный Logano S825L	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. рем опта (последний)	Располагаема я 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 № 7 (ул. Головашкина, д. 2)

Общая протяженность тепловых сетей котельной № 7 составляет 6,73 км, в т.ч. магистральных 1,34 км.

Установленная мощность источника - 21 Гкал/час; собственные и хозяйственные нужды – 398,49 Гкал/год, 0,293 Гкал/час.

Таблица 7. Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной № 7.

Тип котла	Заводской/ регистрационный №	Год установки	Год кап. ремонта (последний)	Располагаема я мощность, Гкал/ч	Кол- во, штук
водогрейный ДКВР 10/13	1419	1975	2009	7,0	1
водогрейный ДКВР 10/13	1420	1975	2008	7,0	1
водогрейный ДКВР 10/13	1422	1979	2008	7,0	1

Для покрытия нагрузки на отопление и горячее водоснабжение присоединенных к тепловой сети потребителей, в сети котельной № 7 предусмотрено четыре ЦТП:

- 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 БМК-140 (ул. Челомея, д. 6)

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

Установленная мощность источника - 120 Гкал/час; собственные и хозяйственные нужды – 1 440,55 Гкал/год, 1,056 Гкал/час.

Таблица 8. Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной БМК-140.

Тип котла	Заводской/ регистрационный №	Год установки	Год кап. ремонта (последний)	Располагаема я мощность, Гкал/ч	Кол- во, штук
Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н	2008004/26898	2011	-	20,0	1
Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н	2008005/26899	2011	-	20,0	1
Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н	2012167/26900	2011	-	20,0	1
Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н	2008003/26901	2011	-	20,0	1
Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н	2012160/26902	2011	-	20,0	1
Euroterm KB-ГМ 23,26-150Н	2009014/26903	2011	-	20,0	1

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. НА;
- 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.

Таблица 9. 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 1 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	118
8	Мощность источника тепловой энергии по результатам последней наладки	Гкал/ч	92
9	Подключенная расчетная (максимальная) нагрузка	Гкал/ч	49,2

Тепловая нагрузка мкр. 1 и 4 переключена на котельную № 2 в 2019 году, котельная осуществляет теплоснабжение 1 строящегося МКД и промышленных потребителей (район промзоны).

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 10. Список основного и вспомогательного оборудования, установленного в котельной ФКУ «ЦОБХР МВД России».

Марка оборудования	Давление в прямом и обратном	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 паровых котла ДКВР 10/13. Котлы с наибольшей располагаемой мощностью (ПТВМ-30М в количестве 2 штук) установлены на котельной № 5, котлы с наименьшей располагаемой мощностью (ЗИО - 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 инвестиционной 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 11. 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 № 7 на независимую схему отопления		2 502,9				2 502,9
3	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 4 котельной № 7 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

№ п/п	Наименование объекта	Проведение мероприятий, этапы					Всего
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	
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 № 7				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:	4 171,1	4 722,8	4 823,4	4 890,5	5 024,5	23 632,3

5.1. 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 № 7 ООО «РСК»	1	Головашкина ул., д. 5-А	1976	зависимая
7	котельная № 7 ООО «РСК»	2	Садовый пр-зд, д. 5- А	1976	зависимая
8	котельная № 7 ООО «РСК»	4	Некрасова ул., д. 16- А	1991	зависимая
9	котельная № 4 ООО «РСК»	1	Комсомольская ул., д.	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 № 2 (переключено от АО «ВПК «НПО машиностроения»)	2	Мира пр-кт, д. 11 -А	1983	зависимая

№ п/п	Источник теплоснабжения	№ ЦТП	Адрес	Год постройки	Тип присоединения системы отопления
14	котельная № 2 (переключено от АО «ВПК «НПО машиностроения»	3	Мира пр-кт, д. 6-Б	1983	зависимая
15	котельная БМК-140 ООО «РСК»	1	Носовихинское ш., д. 18-А	1981	зависимая
16	котельная № 1 ООО «РСК»	5	Комсомольская ул., д. 5, корп. 2-А	1991	Зависимая +независимая
17	котельная № 1 ООО «РСК»	6	Калинина ул., д. 3-А	2003	Зависимая +независимая
18	котельная № 1 ООО «РСК»	б/н	Ашхабадская ул., д.14-А	1991	Зависимая +независимая
19	котельная № 7 ООО «РСК»	3	Головашкина ул., д.2	1986	Зависимая +независимая

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 перегоны потребителей, результатом чего является низкий теплосъем из-за высокой температуры обратного теплоносителя (при температурном графике источника 130/70 °С);

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 № 7 по адресу: Некрасова ул., д. 16-А,
- от ЦТП № 1 котельной № 7 по адресу: ул. Головашкина, д. 5-А,
- от ЦТП № 1 котельной БМК-140 по адресу: Носовихинское ш., д. 18-А,
- от ЦТП № 2 котельной № 2 по адресу: Гагарина ул., д. 17-Г,

на которых реализована зависимая схема отопления, с проведением следующих мероприятий:

Таблица 12.

№ 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-140 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:

1. Надежность теплоснабжения потребителей, а именно:

- исключить аварийные ситуации на источнике теплоснабжения (котельной), связанные с авариями на разводящих тепловых сетях и внутридомовых системах отопления;
- обеспечить стабильный гидравлический режим;
- исключить нарушения водно-химического режима на источнике тепловой энергии

(котельной), связанные с подмесом водопроводной воды во внутридомовых системах отопления;

2. Эффективность работы системы теплоснабжения, а именно:

- качественное регулирование (отпуск тепловой энергии на отопление в соответствии с температурой наружного воздуха);
- снижение «перетопов» потребителей в осенний и весенний периоды;
- снижение объема потерь сетевой воды при авариях в связи с уменьшением времени, затрачиваемом на локализацию и ликвидацию аварий;
- учет тепловой энергии для контроля потребления ресурсов.

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

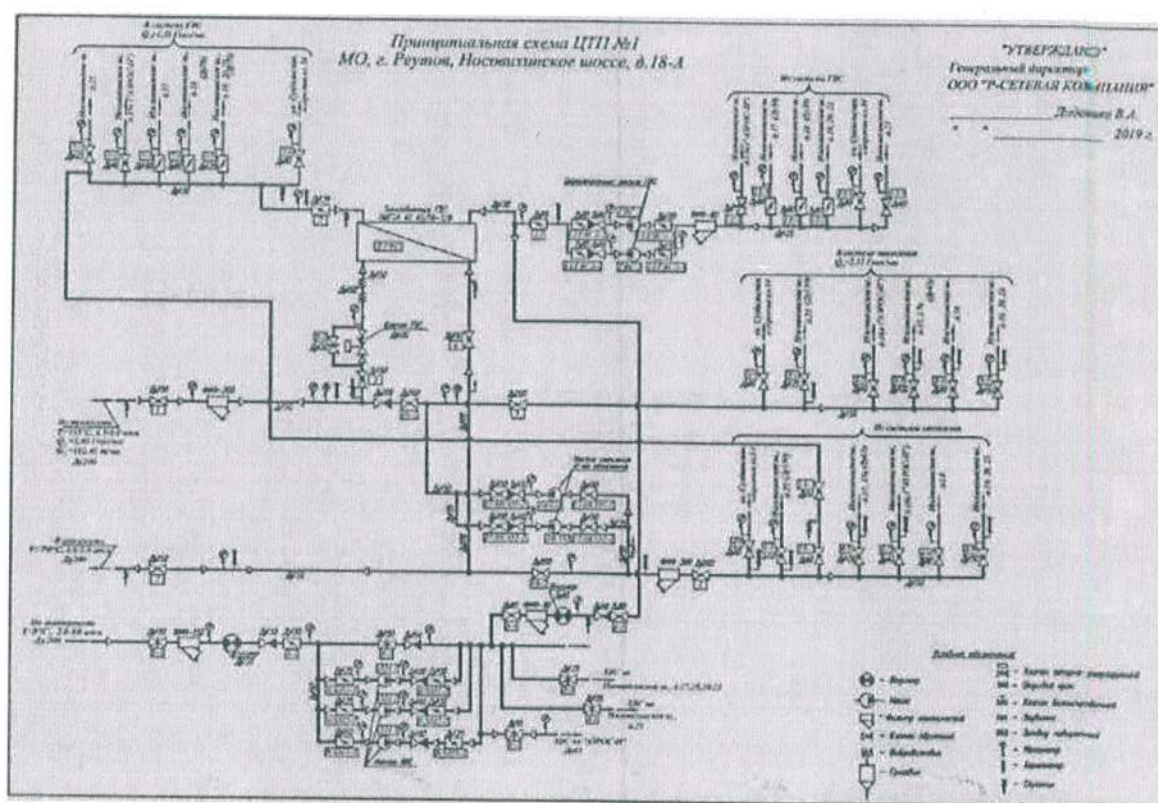


Рисунок 1. Существующая принципиальная схема ЦТП №1 котельной БМК-140

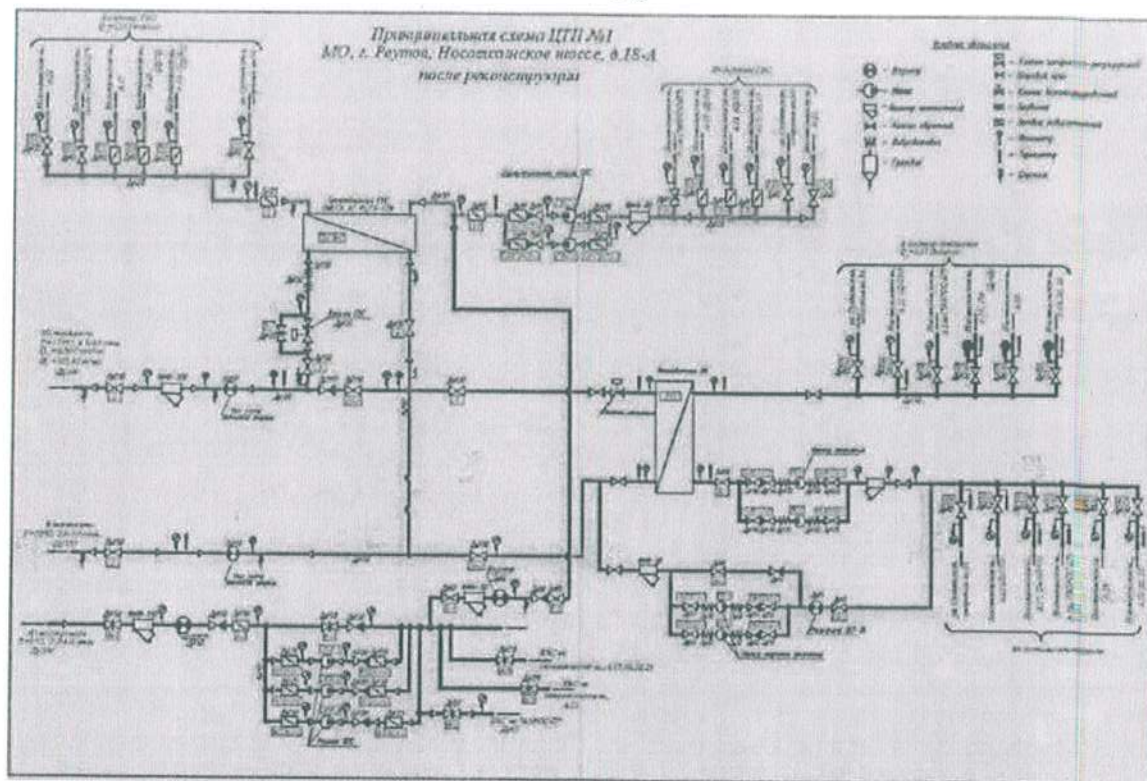


Рисунок 2. Принципиальная схема ЦТП №1 котельной БМК-140 после реконструкции

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:

5.1.1. ЦТП № 2 котельной № 2 (2019 год):

- Коммерческое предложение № 01314916 от 06.04.2018 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 ООО «ТКТ ИНЖИНИРИНГ» на закупку клапана регулирующего универс. VFG 2 Ду100 Ру16; АРР 0,1-0,7 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АР фирмы Dufoss на сумму 324 057,17 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 - 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 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 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 - 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 цифровых выходов FormA замык .контакт (2 шт.); модуль U1-16, 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 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 шт.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 (4шт.) 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 - 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 - 72,6817);

- Прайс-лист ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой» на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6шт.) 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 (8шт.) на сумму 9 156,80 руб. с НДС;

- Прайс-лист ООО «Лизавит» на Zetkama V275-H DN080 PN16 обратный клапан, корпус-латунь, Ттах=200оС межфланцевый (4 шт.) и 2831 11 DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENEVRE, корпус-EPDM, Ттах=105оС, 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 ООО «Интелприбор» на УУТЭ Ду 150: системный блок МКТС СБ-04-А2-ББП07 с блоком бесперебойного питания, USBA (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 Ду 150мм), ПД-Т МИДА-ДИ-15-М (преобразователь давления выносной), вставка прямая Ду 150 (К5) (монт.) окраш. в комплекте с паронитовыми прокладками В. 150Ф.25.324, монтажный комплект Ду 150 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;

5.1.2. ЦТП № 1 котельной №7 (2020 год):

- Коммерческое предложение №01314918 от 06.04.2018 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 Ду 100 Ру16; AFP 0,1-0,7 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АФ фирмы Dufoss на сумму 324 057,17 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 - 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 ООО «Центр «ОВМ» на закупку насоса ТР 100-250/4 А-Ф-А-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 - 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 ГогтАзамык.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 214000,00 руб. с НДС;

- Счет №УТД000067017 от 12.07.2018 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 0,6/1 KV 3x10 R.E/10 кв.мм (128 пг.м) и автоматический выключатель двигателя с электронным расцепителем PKE EATON: PKE32/XTUCP-36 (2 шт.) на сумму 88187,90 руб. с НДС;

- Прайс-лист ЗАО «Росма2 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 (4шт.) 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 - 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 - 72,6817);

- Прайс-лист ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой» на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6шт.) 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, Ттах=200оС межфланцевый (2 шт.) и 2831 И DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENE BRE, корпус-EPDM, Ттах=105оС, 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 (4шт.) на сумму 12 840,00 руб. с НДС;

- Счет № 1385 от 25.04.2018 ООО «Интелприбор» на УУТЭ Ду100: системный блок МКТС СБ-04-А2-ББП07 с блоком бесперебойного питания, USB А (плата интерфейса USB), плата Ethernet ПРС-802, ПТВ-1, М121-К5-Ду100Ф-1,6 (измерительный модуль), комплект термометров сопротивления КТС-Б (подобранная пара преобразователей температуры L100 для ИМ тип К5 Ду 100мм), 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 Ду 100 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 (2шт.) на сумму 52 872,00 руб. с НДС.

5.1.3. ЦТП № 4 котельной № 7(2021 год):

- Коммерческое предложение №01315649 от 12.04.2018 АО «Ридан» на закупку аппарата теплообменного пластинчатого разборного ННН№100, расчет №720956 на сумму 1 595 854,10 руб. с НДС;

- Счет №ВВ-4940 от 05.07.2018 ООО «ТКТ ИНЖИНИРИНГ» на закупку клапана регул.универс. VFG 2 Ду125 Ру 16; AFP 0,05-0,35 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АФ 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 MI 500 на сумму 75 000,00 руб. с НДС;
- Коммерческое предложение №663 от 30.03.2018 ООО «Центр «ОВМ» на закупку насоса TP 100-360/2 A-F-A-BAQE 18,5 кВт 3х400 В 2900 об/мин DN100 PN16 «Grundfos» (2 шт.) на сумму 705 884,67 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 -72,6817);
- Прайс Schneider Electric на контроллер SmartX AS-P, до 464 точек, 2xEth, 2xRS-485, LON FTT-10, Bapnet; модуль DO-FA-12, 12 цифр.выходов FormAзамык.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 214000,00 руб. с НДС;
- Счет №УТД000063292 от 03.07.2018 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: АЭП40-045-54Ч2-22Б, мощность 22 кВт на сумму 501 734,49 руб. с НДС;
- Прайс-лист ООО «МИГ Электро» на кабель HELUKABEL NYCWY 0,6/1 КV 3х10 RE/10 кв.мм (50 пг.м) и автоматический выключатель двигателя с электронным расцепителем PKE EATON: PKE32/XTUCP-36 (2 шт.) на сумму 47128,32 руб. с НДС;
- Прайс-лист ЗАО «Росма» на манометр стандартный TM-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 (4шт.) 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 - 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 -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 TM-510 (4 шт.) на сумму 2 580,00 руб. с НДС;
- Прайс-лист ООО «Лунда» на закупку трехходового крана, тип MV25-015 (4шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;
- Прайс-лист ООО «Лизавит» на Zetkama V275-H DN080 PN16 обратный клапан, корпус-латунь, Ттах=200оС межфланцевый (2 шт.) и 2831 11 DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENE BRE, корпус-EPDM, Тшах=105оС, 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 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 Ду 150 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.

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

- Коммерческое предложение №01315644 от 12.04.2018 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 ООО «ТКТ ИНЖИНИРИНГ» на закупку клапана регул.универс. VFG 2 Ду 100 Ру 16; AFP 0,1-0,7 блока регулирующего; трубки импульсной внешней АФ фирмы Dufoss на сумму 324 057,17 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 - 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 ООО «Центр «ОВМ» на закупку насоса ТР 80-330/2 11,0 кВт «Grundfoss» (2 шт.) на сумму 453 243,08 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 - 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 214000,00 руб. с НДС;

- Счет №УТД000067017 от 12.07.2018 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 (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-□15 (4шт.) 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 - 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 - 72,6817);

- Прайс-лист ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой» на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (6шт.) 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-○15 (4шт.) на сумму 4 578,40 руб. с НДС;

- Прайс-лист ООО «Лизавит» на Zetkama V275-H DN080 PN16 обратный клапан, корпус-латунь, Ттах=200оС межфланцевый (2 шт.) и 2831 11 DN080 PN10 Компенсатор фланцевый GENE BRE, корпус-EPDM, Ттах=105С°, 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 (4шт.) на сумму 12 840,00 руб. с НДС;

- Счет № 1384 от 25.04.2018 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, 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 Ду 150 (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 (2шт.) на сумму 93 500,00 руб. с НДС.

5.2. 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 № 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 «Теллоком» 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 №б/н от 03.07.2018 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 №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 С°) (2 шт.) и НТ-1,6 Мпа-2-1,0% преобразователь давления измерительный (2 шт.) на сумму 9 246,48 руб. с НДС.

5.3. 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 ООО «АКВА-КИП ИНЖИНИРИНГ» на преобразователь частоты VLT ITVAC Drive FC 102, мощность 55 кВт/75 л.с. на сумму 307 007,50 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 - 72,6817);
- Прайс-лист ООО «МИГ Электро» на кабель экранированный NYСWУ 0,6/1К V 3X35SM/16 кв.мм Производитель: HELUKABEL (45 пг.м) на сумму 60405,30 руб. с НДС;
- Коммерческое предложение №03/07-18 от 03.07.2018 ООО «ЭКОМ» на установку преобразователя частоты и пуско-наладочные работы на сумму 300000,00 руб. с НДС.

5.3. 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 «Р-СЕТЕВАЯ 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»:

Таблица 13.

№ 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-Л	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)

№ п/п	Адрес объекта	Мероприятия
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, 31 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 13605,6тыс. руб. включая НДС, согласно следующим документам:

5.3.1. ЦТП № 2 котельной № 5 (2020 год):

- Коммерческое предложение № 01315652 от 12.04.2018 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 K.vs 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 Ру 16 Ду3/4" (2 шт.) на сумму 15 424,51 руб. с НДС (по курсу Евро на 13.07.2018 - 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 - 72,6817);
- Прайс-лист ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой» на кран шаровой цельносварной фланцевое соединение полнопроходной КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 (12шт.) на сумму 1 500 000,00 руб. с НДС;

5.3.2. ЦТП № 5 котельной № 5 (2021 год):

- Коммерческое предложение № 01315652 от 12.04.2018 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 - 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 - 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;

5.3.3. ЦТП № 4 котельной № 7 (2022 год):

- Коммерческое предложение № 01315649 от 12.04.2018 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 MI 500 (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 - 72,6817);

Прайс-лист Giasomini на кран шаровой муфтовый со стандартным проходом R.250DS: R250SX005 1» (8 шт.) на сумму 9 227,67 руб. с НДС (по курсу Европа 13.07.2018 - 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;

5.3.4. 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 - 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 - 72,6817);

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

5.3.5. ЦТП № 5 котельной № 1 (2023 год):

- Коммерческое предложение № 01315651 от 12.04.2018 г. АО «Ридам» 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 - 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 1 500 500,00 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» в сфере теплоснабжения на 2019 - 2023 гг. необходимы денежные средства на сумму 23 632,25 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 и индексов-дефляторов на 2019-2023 гг., рекомендованных Минрегионразвития Российской Федерации.

Таблица 14. Прогнозный расчет тарифа на тепловую энергию с учетом капитальных вложений за счет прибыли на 2019 - 2023 гг.

Показатели	Ед.изм.	Принято Мособлком. 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
Выработка тепловой в виде горячей воды, в виде пара, на газовом топливе	Гкал	451976,2	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	5(81 9762
Собственные нужды котельной	Гкал	451976,2	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	\$00 9762
Получено тепловой энергии со стороны	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Потери тепловой энергии	Гкал	451976,2	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	5(81 9762
Отпущено тепловой энергии	Гкал	3 737,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 794,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9	4 790,9
- организациям-перепродавцам тепловой энергии	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
- бюджетным организациям	Гкал	51 482,9	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
- жилищным организациям	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
- прочим потребителям	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- собственное производство	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	265 606,1	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
спирт	тыс. т	160,6	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3	167,3
прочие	тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Текущий и капитальный ремонт	л	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Оплата труда численность	тыс. руб.	201,9	408,7	425,1	425,1	443,3	443,3	460,2	460,2	477,7	477,7	494,9
средний размер зарплаты	руб.	29 475,8	52105,3	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
	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
	чел.	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479
	руб.	23 255,6	24 336,7	25 310,2	25 310,2	26 373,2	26 373,2	27401,8	27401,8	28 443,1	28 443,1	29467,0

[illegible]

Расходы на энергоресурсы	тыс. руб.	733 213,4	309 885,6	839 854,3	839 854J	875 123,2	875 123,2	909253,2	909 253,2	943 810,0	943 310,0	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
	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
Электроэнергия	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	16496,4	18 989,6	18989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6	18 989,6
Покупная 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	1216 917,6	1 216 917,6	1 267 409,1	1 267 409,1	1316 263,2	1 316 263,2	1 365 721,1	1365 721,1	1414 356,5
	руб./Гкал	1 610,2	1 646,7	1 702,4	1 702,4	1 773,0	1 773,0	1 641,4	1 841,4	1 010,6	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	1325 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	8 182,4	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	3 453,0	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	2 045,6	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	1 335 612,2	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 ИДС	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
Гоп 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

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
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
в сфере теплоснабжения на 2019 – 2023 годы**

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения (полное название организации)	Общество с ограниченной ответственностью «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
Сокращенное наименование организации	ООО «РСК»
ОГРН	1095012002910
ИНН	5012055109
Местонахождение регулируемой организации	143969, Московская область, город Реутов, пр-т Юбилейный, д. 2, пом. II
Сроки реализации инвестиционной программы	год начала: 2019 год окончания: 2023
ФИО руководителя, должность	Генеральный директор Диденко Владимир Александрович
Контактная информация руководителя (номер мобильного телефона, электронная почта)	8(499)702-06-67 teploreutov@gmail.com
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Начальник производственного отдела Абрамова Ольга Олеговна Тел. 8-495-777-60-00 (*318) 8-929-533- 44-03 teploreutov@gmail.com
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство энергетики Московской области
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	123592 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.



Диденко В.А.

Инвестиционная программа
ООО "Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"
в сфере теплоснабжения на 2019 - 2023 годы

[illegible]

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 потребителя и 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 аварий на котельных, вызванных авариями на разводящих тепловых сетях.	шт.	189	180	2019	2019	3656,42	0	3656,42		0
4.1.2.	Перевод теплоснабжения потребителя и ЦТП № 1 котельной № 7 на независимую схему отопления	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 1 котельной № 7 по адресу: ул. Головашина, д. 5-А	Количество аварий на котельных, вызванных авариями на разводящих тепловых сетях.	шт.	180	175	2020	2020	2929,20	0	2929,20		0
4.1.3.	Перевод теплоснабжения потребителя и ЦТП № 4 котельной № 7 на независимую схему отопления	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 4 котельной № 7 по адресу: ул. Некрасова, д. 16-А	Количество аварий на котельных, вызванных авариями на разводящих тепловых сетях.	шт.	170	165	2021	2021	4102,70	0	4102,70		0
4.1.4.	Перевод теплоснабжения потребителя и ЦТП № 1 котельной № БМК на независимую схему отопления	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 1 котельной № БМК по адресу: Носовихинское ш., д. 18-А	Количество аварий на котельных, вызванных авариями на разводящих 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	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 аварий на котельных, вызванных авариями на ЦТП	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 аварий на котельных, вызванных авариями на ЦТП	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 № 7	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения, увеличение надежности	ЦТП № 4 котельной № 7 по адресу: ул. Некрасова, д. 16-А	Количество аварий на котельных, вызванных авариями на ЦТП	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 аварий на котельных, вызванных авариями на ЦТП	шт.	155	150	2022	2022	2896,40	0	2896,40								0
4.1.11.	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	ЦТП № 5 котельной № 1 по адресу: Комсомольская ул., д. 5	Количество аварий на котельных, вызванных авариями на	шт.	145	140	2023	2023	3197,38	0	3197,38								0

[illegible]

Генеральный директор ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»



Диденко В.А.



**Плановые значения показателей,
достижение которых предусмотрено в результате реализации
мероприятий инвестиционной программы
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
в сфере теплоснабжения
на 2019-2023 годы**

N п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактически е значения	Утвержденны й период	Плановые значения				
					в т.ч. по годам реализации				
					2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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	т.у.т./Гкал	0,1564	0,1554	0,1554	0,1554	0,1554	0,1554	0,1554
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	т.у.т./м ³ <*>	-	-	-	-	-	-	-
4*	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	Гкал/ч	0	0	0,414	2,2	3,4	4,176	0
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	%	38	45	40	41	42	43	45
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	42225,05	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37	42258,37
7	Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды:	% от полезного отпуска тепловой энергии	7,47	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28
		тонн в год для воды <*>	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6	76580,6
		куб. м для пара <***>	-	-	-	-	-	-	-
		в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды	-	-	-	-	-	-	-

4* - Увеличение процента износа объектов 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»

Диденко В.А.

**Показатели надежности
и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
(наименование регулируемой организации)**

№ п/п		Показатели надежности										Показатели энергетической эффективности																			
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоснабжения в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей					Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоснабжения в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей					Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг.т./Гкал					Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоснабжения к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2														
		Текущее значение		Плановое значение			Текущее значение		Плановое значение			Текущее значение		Плановое значение			Текущее значение		Плановое значение												
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157,43	157,43	157,43	157,43	157,43	157,43	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	6775,93	7481,93	7481,93	7481,93	7481,93	32	
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	6775,93	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	10356,25	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	4177,60	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	9153,80	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	513,80	525,41	525,41	525,41	525,41		
6	Котельная № 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	-	3790,63	3790,63	3790,63	3790,63	
7	Котельная БМК-140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	7161,76	7273,64	7273,64	7273,64	7273,64	
8	Котельная ОАО «ВПК «НПО Машиностроения»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,12	2,12	2,12	-	-	-	4034,45	3790,63	-	-	-	-
9	Котельная ФКУ ЦОБХР МВД России	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	51,46	51,80	51,80	51,80	51,80	51,80
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ		2,29	2,18	2,06	1,94	1,81	1,69	0	0	0	0	0	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

Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоснабжения по тепловым сетям, Гкал

Генеральный директор ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»

Диденко В.А.

Диденко В.А.



Финансовый план реализации мероприятий инвестиционной программы
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
(наименование энергоснабжающей организации)
в сфере 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	7	8	9
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.



N п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия		Год окончания реализации мероприятия		Стоимость мероприятий в 2020 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.	Перевод теплоснабжения потребителей ЦТП № 1 котельной № 7 на независимую схему отопления	2020	2020	2020	2020	2929,20	2929,20	
4.1.2.	Замена кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые на ЦТП №2 котельной № 5	2020	2020	2020	2020	2738,10	2738,10	
	Всего по группе 4					5677,30	5677,30	
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»
М.П.



Диденко В.А.



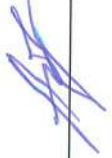
**Отчет о достижении плановых показателей
надежности и энергетической эффективности объектов системы
централизованного теплоснабжения
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
за 2020 год**

N п/п	Наименование объекта	Показатели надежности				Показатели энергетической эффективности							
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей		Количество прекращений подачи тепловой энергии, технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности		Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, с отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии		Отношение величины 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	Котельная № 7	-	-	0	0	148,61	148,61	1,60	1,60	9305,28	9305,28		
2	Котельная № 5	-	-	0	0	156,21	156,21	1,57	1,57	9504,84	9504,84		
3	Всего по предприятию	2,06	2,06	0	0	156,40	156,40	1,65	1,65	42258,37	42258,37		

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

М.П.

Исполнитель:

Начальник производственного отдела ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» 

Абрамова О.О.

8-495-777-60-00 (доб. 318)

teploreutov@gmail.com

