



**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

30.10.2023 № 179-Р

Московская область

**Об утверждении инвестиционной программы
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ», осуществляющего регулируемые виды
деятельности в сфере теплоснабжения на 2024-2028 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 Положением о Министерстве энергетики Московской области, утвержденным постановлением Правительства Московской области от 14.06.2012 № 824/19 «Об установлении штатной численности и утверждении Положения о Министерстве энергетики Московской области»:

1. Утвердить прилагаемую инвестиционную программу ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ», осуществляющего регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения на 2024-2028 годы (далее – инвестиционная программа), с объемом финансирования на 2024-2028 годы 27 700 000 (двадцать семь миллионов семьсот тысяч) 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. Отделу утверждения инвестиционных программ Управления перспективного развития энергосетевого комплекса обеспечить опубликование настоящего распоряжения путем размещения (опубликования) на официальном сайте Министерства энергетики Московской области в информационно-

003671

телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на начальника Управления перспективного развития энергосетевого комплекса Рубцова А.Е.

Первый заместитель министра
энергетики Московской области



О.Е. Роганова

УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Министерства
энергетики Московской области
от 30.10.2023 № 179-Р

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ», осуществляющего регулируемые виды
деятельности в сфере теплоснабжения на 2024-2028 годы

1. ВВЕДЕНИЕ

ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» разработала Инвестиционную программу в сфере теплоснабжения на 2024-2028 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 16.02.2023 №103/пр «Об утверждении формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения».

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 2024-2028 годы составляет 27 700 тыс. рублей без НДС, в т.ч. в разбивке по годам:

- 5 900,0 тыс. руб. в 2024 г.;

- 5 200,0 тыс. руб. в 2025 г.;

- 5 100,0 тыс. руб. в 2026 г.;

- 5 500,0 тыс. руб. в 2027 г.;

- 6 000,0 тыс. руб. в 2028 г.

Таблица № 1. Перечень мероприятий инвестиционной программы ООО «Р-Сетевая компания» в сфере теплоснабжения на 2024-2028 годы.

№ п/п	Мероприятия	Источник финансирования	Финансовые потребности, тыс. руб. без НДС	Год реализации мероприятий
1	Реконструкция ЦТП № 5 котельной № 1 с заменой кожухотрубных водоводяных подогревателей ЦО на пластинчатые. Замена насосов отопления, с установкой частотно регулируемого привода	всего, в т.ч.:	5 900,0	2024
		амортизация	5 900,0	
2	Установка узлов учета тепловой энергии в центральных тепловых пунктах котельной №1 и котельной №4	всего, в т.ч.:	5 200,0	2025
		амортизация	5 200,0	
3	Реконструкция ЦТП № 8 котельной № 5 с заменой кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые. Замена насосов горячего водоснабжения, с установкой частотно регулируемого привода.	всего, в т.ч.:	5 100,0	2026
		амортизация	5 100,0	
4	Реконструкция ЦТП № 8 котельной № 5 с заменой кожухотрубных водоводяных подогревателей ЦО на пластинчатые. Замена насосов отопления, с установкой частотно регулируемого привода.	всего, в т.ч.:	5 500,0	2027
		амортизация	5 500,0	
5	Реконструкция ЦТП № 2 котельной № 2 (НПО) с заменой кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые. Замена насосов горячего водоснабжения, с установкой частотно регулируемого привода.	всего, в т.ч.:	6 000,0	2028
		амортизация	6 000,0	
Всего по программе, в т.ч.		-	27 700,0	
Собственные средства, из них			27 700,0	
амортизационные отчисления собственника			27 700,0	
прибыль, направленная на инвестиции			0,0	
средства, полученные за счет платы за подключение			0,0	
прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг			0,0	
Привлеченные средства			0,0	
кредиты			0,0	
займы организаций			0,0	
прочие привлеченные средства			0,0	
Бюджетное финансирование			0,0	
Прочие источники			0,0	

2. 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;
- 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. Повогиревская, 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. Новогириевская, 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. Анхабадская, 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 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;
- ЦТП № 2 (НПО), г.о. Реутов, пр-кт Мира, д. 11-А;
- ЦТП № 3 (НПО), г.о. Реутов, пр-кт Мира, д. 6-Б;
- ЦТП № 4 (НПО), г.о. Реутов, ул. Победы, д. 2-А.

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 пужды - 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 пужды - 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)	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 № 7 (ул. Голованкина, 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)	Располагаемая 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 ЛКВР 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;
- ЦТП № 2, г.о. Реутов, Садовый пр-зд, д. 5А;
- ЦТП № 3, г.о. Реутов, ул. Победы, д. 30А;
- ЦТП № 4, г.о. Реутов, ул. Некрасова, д.16А.

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 пущды – 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)	Располагаемая 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. 9А;
- 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	Парамстр	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 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-го МКД и промышленных потребителей (район промзоны).

Котельная ФГКУ «ЦОБХР МВД России» (Балашиха, мкр-п 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 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 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.

3. Цели и задачи инвестиционной программы

4.1. Основные цели Программы

Основной целью реализации инвестиционной программы ООО «Р-СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» в сфере теплоснабжения 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 Инвестиционной программе представлен 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» выполнил 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
		2024	2025	2026	2027	2028	
1	Реконструкция ЦТП № 5 котельной № 1 с заменой кожухотрубных водоводяных подогревателей ЦО на пластинчатые. Замена насосов отопления, с установкой частотно регулируемого привода	5 900,0					5 900,0
2	Установка узлов учета тепловой энергии в центральных тепловых пунктах котельной №1 и котельной №4		5 200,0				5 200,0
3	Реконструкция ЦТП № 8 котельной № 5 с заменой кожухотрубных водоводяных подогревателей ГВС на пластинчатые. Замена насосов горячего водоснабжения, с установкой частотно регулируемого привода.			5 100,0			5 100,0
4	Реконструкция ЦТП № 8 котельной № 5 с заменой кожухотрубных водоводяных подогревателей ЦО на пластинчатые. Замена насосов отопления, с установкой частотно регулируемого				5 500,0		5 500,0