



**Министерство  
энергетики и жилищно-коммунального хозяйства  
Нижегородской области**

**ПРИКАЗ**

20.11.2020

№ 329-392/20П/од

г. Нижний Новгород

**Об утверждении инвестиционной программы  
АО «ТЕПЛОЭНЕРГО» на 2014-2022 гг.  
(с корректировкой от 27 августа 2020 года)**

В соответствии с Правилами 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), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 5 мая 2014 г. № 410, и административным регламентом министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Нижегородской области по предоставлению государственной услуги «Утверждение инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения», утвержденным приказом министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Нижегородской области от 14 апреля 2020 г. № 329-80/20П/од,

приказываю:

утвердить инвестиционную программу АО «ТЕПЛОЭНЕРГО» на 2014-2022 гг. (с корректировкой от 27 августа 2020 года).

И.о.министра

М.Ю.Морозов

Подлинник электронного документа, подписанныго ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Правительства Нижегородской области

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 02BA585B79053C15955B83DD9DE591DDDA4036EE  
Кому выдан: Морозов Михаил Юрьевич  
Действителен: с 15.04.2020 до 15.07.2021



# **ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА АО "ТЕПЛОЭНЕРГО" на 2014 - 2022 гг.**

Том 1

Пояснительная записка

## Оглавление

### **Паспорт инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.**

**Мероприятия инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. по подготовке проектной документации, строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения**

**Краткое описание мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.**

**Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей**

- 1.1 Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей
- 1.2 Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей
- 1.3 Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей

**Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей**

- 2.1.1 Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 2.1.2 Строительство теплотрассы от 6 очереди кот. Нагорная теплоцентраль для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская
- 2.1.3 Строительство блочно-модульной котельной ул. Тропинина, 13-д
- 2.1.4 Строительство ЦТП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения
- 2.1.5 Строительство БМК в пос. Березовая пойма (с наружными инженерными сетями)
- 2.1.6 Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма
- 2.1.7 Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки

**Группа 3. Реконструкция, модернизация или строительство существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников**

- 3.1.1 Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.3 Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.4 Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.5 Техническое перевооружение системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5
- 3.1.6 Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-а на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-а
- 3.1.7 Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.8 Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия
- 3.1.9 Переключение нагрузки с котельных ул. Заломова, 5, пер. Гоголя, 9-д, ул. Нижегородская, 29 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.10 Реконструкция котельной ул. Батумская, 7-Б
- 3.1.11 Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.12 Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.13 Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.14 Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174

- (АО «Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе»)
- 3.1.15 Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО «170 РЗ СОП» по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22
- 3.1.16 Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.17 Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская
- 3.1.18 Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.19 Увеличение пропускной способности теплотрассы от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12
- 3.1.20 Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 кот. Нагорная теплоцентраль
- 3.1.21 Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-а
- 3.1.22 Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель «сетевая вода»
- 3.1.23 Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО «Т плюс» до ТК-203-а
- 3.1.24 Модернизация системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город «Санаторий Нижегородский»
- 3.1.25 Модернизация системы теплоснабжения котельных ул. Радужная, 2-а, ул. Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в
- 3.1.26 Переключения нагрузки с котельной ОАО «РУМО» (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ
- 3.1.27 Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)
- 3.1.28 Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219-А (литера Б) (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)
- 3.1.29 Модернизация системы теплоснабжения ЦТП-405 на ул. Гончарова, 1-Б (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)
- 3.1.30 Реконструкция кот. Семашко, 22 (НИИ Педиатрии)
- 3.1.31 Техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, 209-б
- 3.1.32 Техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б
- 3.1.33 Техническое перевооружение котельной ул. Июльских дней, 1
- 3.1.34 Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а
- 3.1.35 Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а
- 3.1.36 Реконструкция кот. Художественный музей, Кремль, корпус 3-а
- 3.1.37 Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных
- 3.1.38 Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б
- 3.1.39 Оптимизация схемы теплоснабжения потребителей от котельной по ул. Памирская, 11
- 3.1.40 Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения
- 3.1.41 Монтаж регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-а); ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-а); ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-а); ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-а); ЦТП-313 (ул. Народная, 38-а)
- 3.1.42 Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а
- 3.1.43 Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных и ЦТП
- 3.1.44 Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.45 Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

- 3.1.46 Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.47 Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.48 Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.49 Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.50 Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.51 Перевод котельной ул. Гастелло, 1-а в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от СормТЭЦ
- 3.1.52 Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.53 Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО «ОКБМ им. И.И. Африканова») на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.54 Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО «Молочный комбинат «Нижегородский» филиал ОАО «ВиммБилльДанн») к тепловым сетям АО «Теплоэнерго»
- 3.1.55 Переключение потребителей с котельной ООО НПК «Скрудж» на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.56 Переключение потребителей котельной ООО «ЦТО Меркурий» (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.57 Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.58 Переключение нагрузки от котельной ул. Люкина, 6-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.59 Переключение нагрузки от котельной пер. Бойновский, 17-а (ОАО «Нижегородский текстиль») на котельную пер. Бойновский, 9-д
- 3.1.60 Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО «Энергия») на котельную ул. Суетинская, 21
- 3.1.61 Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.62 Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.63 Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23
- 3.1.64 Переключение нагрузки с котельной ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.65 Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования
- 3.1.66 Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО «Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода» (ГБУЗ НО «ДГКБ № 1») по пр. Гагарина, 76
- 3.1.67 Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей
- 3.1.68 Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-А
- 3.1.69 Строительство когенерационной установки на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)
- 3.1.70 Переключение объектов с котельной ОАО «НАЗ «Сокол» на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ
- 3.1.71 Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №16, 18 по ул. Бекетова
- 3.1.72 Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №15 по ул. Страж Революции
- 3.1.73 Переключение нагрузки с котельной ул. Гаугеля, 25 на котельную ул. Гаугеля, 6-Б
- 3.1.74 Техническое перевооружение котельной по адресу: к.п. Зеленый город, д/о «Агродом», д. 12
- 3.1.75 Техническое перевооружение котельной по адресу: Казанско шоссе, 12а
- 3.1.76 Реконструкция котельной жилого комплекса по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 южнее 443 км трассы Р-125 "Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород"

- 3.1.77 Модернизация системы отопления по установке комплекса индивидуальных тепловых пунктов
- 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 Техническое перевооружение ЦТП-307 ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС)
- 4.1.2 Техническое перевооружение ЦТП-311 по ул. Гордеевская, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС)
- 4.1.3 Техническое перевооружение ЦТП-318 по ул. Генерала Зимины, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС)
- 4.1.4 Техническое перевооружение ЦТП-321 по адресу: ул. Красных Зорь, 23Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)
- 4.1.5 Техническое перевооружение ЦТП-325 по адресу: Сормовское шоссе, 15Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)
- 4.1.6 Комплексная модернизация ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а
- 4.1.7 Комплексная модернизация ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а
- 4.1.8 Комплексная модернизация ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а
- 4.1.9 Комплексная модернизация ЦТП-705 по ул. Тропинина, 20
- 4.1.10 Комплексная модернизация ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а
- 4.1.11 Комплексная модернизация ЦТП-508 по ул. Зайцева, 18
- 4.1.12 Комплексная модернизация ЦТП-403 по ул. Даргомыжского, 17
- 4.1.13 Комплексная модернизация ЦТП-501 по ул. Иванова, 14-в
- 4.1.14 Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а
- 4.1.15 Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Баренца, 9-б
- 4.1.16 Комплексная модернизация ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б
- 4.1.17 Комплексная модернизация ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а
- 4.1.18 Комплексная модернизация ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а
- 4.1.19 Комплексная модернизация ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б
- 4.1.20 Комплексная модернизация ЦТП-204 по ул. Архангельская, 11-а
- 4.1.21 Комплексная модернизация ЦТП-205 по ул. Движенцев, 30-а
- 4.1.22 Техническое перевооружение оборудования ИТП - 1 - 21 по ул. Эльтонская, 21
- 4.1.23 Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13
- 4.1.24 Реконструкция ЦТП-171 по ул. Мельникова-Печерского, 8 (увеличение поверхности нагрева водоводяных подогревателей)
- 4.1.25 Техническое перевооружение ЦТП-141 по ул. Ульянова, 2
- 4.1.26 Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5
- 4.1.27 Монтаж оборудования ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2
- 4.1.28 Техническое перевооружение ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5
- 4.1.29 Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП
- 4.1.30 Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго"
- 4.1.31 Техническое перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго"
- 4.1.32 Строительство, реконструкция резервных топливных хозяйств на котельных
- Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения**
- 5.1.1 Ликвидация мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5
- График выполнения мероприятий инвестиционной программы**
- Финансовый план АО "Теплоэнерго" на период реализации инвестиционной программы**

**Программа АО "Теплоэнерго" в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

**Реализация инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" в 2018 г.**

**Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги**

**Лист согласования инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.**

**Должностные лица, ответственные за разработку инвестиционной программы АО "Теплоэнерго"**

**Перечень нормативной документации, используемой для формирования Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго"**

## **Паспорт инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.**

Наименование регулируемой организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа, ее местонахождение

Контакты ответственных лиц

Наименование уполномоченного органа исполнительной власти, утвердившего инвестиционную программу, его местонахождение

Контакты ответственных лиц

Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение

Контакты ответственных лиц

Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение

Контакты ответственных лиц

Наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение

Контакты ответственных лиц

АО "Теплоэнерго",  
603086, г. Нижний Новгород, бульвар Мира, д. 14,

Генеральный директор Халтурин И.В.  
тел. +7 (831) 299-93-40

Министерство энергетики и ЖКХ  
Нижегородской области,  
603000, г. Нижний Новгород, ул. М. Горького, д. 150,

---

(должность, фамилия и инициалы)  
тел. +7 (831) 438-96-01

Администрация города Нижний Новгород,  
603082, Нижний Новгород, Кремль, корпус 5

---

(должность, фамилия и инициалы)  
тел. +7 (831) 439-12-24

Администрация Богородского муниципального района  
Нижегородской области  
607600, Нижегородская область, г. Богородск, ул. Ленина,  
206

---

(должность, фамилия и инициалы)  
тел. +7 (831) 702-15-97

Региональная служба по тарифам Нижегородской области,  
603005, Нижний Новгород, Верхне-Волжская набережная,  
д. 8/59

---

(должность, фамилия и инициалы)  
тел. +7 (831) 419-98-08

**Мероприятия инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. по подготовке проектной документации, строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения**

Перечень мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. представлен в таблице 1 настоящей пояснительной записки. Основные характеристики инвестиционной программы представлены в материалах Тома II "Форматы инвестиционной программы, Тома III "Дополнительные материалы и отчеты по выполнению инвестиционной программы".

Таблица 1

| <b>№ п/п</b>  | <b>Наименование мероприятия</b>   | <b>Примечание</b>              |
|---|---|--------------------------------|
| <b>Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей</b>  |   |                                |
| 1.1.1   | Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей   |                                |
| 1.2.1   | Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей   |                                |
| 1.3.1   | Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей  |                                |
| <b>Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей</b>  |   |                                |
| 2.1.1   | Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  |                                |
| 2.1.2   | Строительство теплотрассы от 6 очереди кот. Нагорная теплоцентраль для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская  | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 2.1.3   | Строительство блочно-модульной котельной ул. Тропинина, 13-д  |                                |
| 2.1.4   | Строительство ЦПП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения  |                                |
| 2.1.5   | Строительство БМК в пос. Березовая пойма (с наружными инженерными сетями)   | Выполнено                      |
| 2.1.6   | Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма   |                                |
| 2.1.7   | Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки   |                                |
| <b>Группа 3. Реконструкция, модернизация или строительство существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников</b> |   |                                |
| 3.1.1   | Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   | Выполнено                      |
| 3.1.2   | Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  | Выполнено                      |
| 3.1.3   | Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  |                                |
| 3.1.4   | Установка котловавтоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   |                                |
| 3.1.5   | Техническое перевооружение системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5  |                                |
| 3.1.6   | Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-а на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-а |                                |
| 3.1.7   | Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  | Выполнено                      |
| 3.1.8   | Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия   |                                |
| 3.1.9   | Переключение нагрузки с котельных ул. Заломова, 5, пер. Гоголя, 9-д, ул. Нижегородская, 29 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   |                                |
| 3.1.10  | Реконструкция котельной ул. Батумская, 7-Б  |                                |
| 3.1.11  | Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул.  |                                |

| № п/п  | Наименование мероприятия   | Примечание                     |
|--------|--|--------------------------------|
|        | Ветеринарная, 5 (НТЦ)  |                                |
| 3.1.12 | Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   | Выполнено                      |
| 3.1.13 | Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.14 | Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе") | Выполнено                      |
| 3.1.15 | Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО "170 РЗ СОП" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22        | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 3.1.16 | Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  |                                |
| 3.1.17 | Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская  | Исключено в ред. от 20.11.2015 |
| 3.1.18 | Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)                              | Предлагается к исключению      |
| 3.1.19 | Увеличение пропускной способности теплотрассы от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12               | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.20 | Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 кот. Нагорная теплоцентраль  | Исключено в ред. от 20.11.2015 |
| 3.1.21 | Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-а   | Выполнено                      |
| 3.1.22 | Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода"   | Выполнено                      |
| 3.1.23 | Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а                    |                                |
| 3.1.24 | Модернизация системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский"   | Исключено в ред. от 24.07.2019 |
| 3.1.25 | Модернизация системы теплоснабжения котельных ул. Радужная, 2-а, ул. Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в                  |                                |
| 3.1.26 | Переключения нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ   | Исключено в ред. от 20.11.2019 |
| 3.1.27 | Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)  |                                |
| 3.1.28 | Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219-А (литера Б) (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)                                 | Исключено в ред. от 24.07.2019 |
| 3.1.29 | Модернизация системы теплоснабжения ЦТП-405 на ул. Гончарова, 1-Б (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)  | Исключено в ред. от 24.07.2019 |
| 3.1.30 | Реконструкция кот. Семашко, 22 (НИИ Педиатрии)   | Исключено в ред. от 25.11.2016 |
| 3.1.31 | Техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, 209-б  | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.32 | Техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б  | Исключено в ред. от 09.06.2018 |
| 3.1.33 | Техническое перевооружение котельной ул. Июльских дней, 1  | Выполнено                      |
| 3.1.34 | Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а   | Выполнено                      |
| 3.1.35 | Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а  | Выполнено                      |
| 3.1.36 | Реконструкция кот. Художественный музей, Кремль, корпус 3-а  | Исключено в ред. от 20.11.2015 |
| 3.1.37 | Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных   |                                |
| 3.1.38 | Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б  | Выполнено                      |

| № п/п  | Наименование мероприятия  | Примечание                        |
|--------|---|-----------------------------------|
| 3.1.39 | Оптимизация схемы теплоснабжения потребителей от котельной по ул. Памирская, 11   |                                   |
| 3.1.40 | Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения       |                                   |
| 3.1.41 | Монтаж регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-а); ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-а); ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-а); ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-а); ЦТП-313 (ул. Народная, 38-а) | Выполнено                         |
| 3.1.42 | Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а  | Выполнено                         |
| 3.1.43 | Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных и ЦТП  |                                   |
| 3.1.44 | Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ  | Выполнено                         |
| 3.1.45 | Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  | Выполнено                         |
| 3.1.46 | Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  |                                   |
| 3.1.47 | Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   | Выполнено                         |
| 3.1.48 | Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 3.1.49 | Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   |                                   |
| 3.1.50 | Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ   |                                   |
| 3.1.51 | Перевод котельной ул. Гастелло, 1-а в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от СормТЭЦ   | Исключено в ред.<br>от 25.11.2016 |
| 3.1.52 | Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ   |                                   |
| 3.1.53 | Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африканова") на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ   |                                   |
| 3.1.54 | Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДанн") к тепловым сетям АО "Теплоэнерго"                               | Выполнено                         |
| 3.1.55 | Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   |                                   |
| 3.1.56 | Переключение потребителей котельной ООО "ЦТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)  |                                   |
| 3.1.57 | Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ   |                                   |
| 3.1.58 | Переключение нагрузки от котельной ул. Люкина, 6-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ  |                                   |
| 3.1.59 | Переключение нагрузки от котельной пер. Бойновский, 17-а (ОАО "Нижегородский текстиль") на котельную пер. Бойновский, 9-д   | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 3.1.60 | Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21  |                                   |
| 3.1.61 | Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   |                                   |
| 3.1.62 | Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ  |                                   |
| 3.1.63 | Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23                                   |                                   |

| № п/п  | Наименование мероприятия   | Примечание                        |
|--|--|-----------------------------------|
| 3.1.64   | Переключение нагрузки с котельной ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   |                                   |
| 3.1.65   | Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования   |                                   |
| 3.1.66   | Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76 | Выполнено                         |
| 3.1.67   | Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей                                  |                                   |
| 3.1.68   | Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-А   | Выполнено                         |
| 3.1.69   | Строительство когенерационной установки на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)   |                                   |
| 3.1.70   | Переключение объектов с котельной ОАО "НАЗ "Сокол" на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ   |                                   |
| 3.1.71   | Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №16, 18 по ул. Бекетова   |                                   |
| 3.1.72   | Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №15 по ул. Страж Революции  |                                   |
| 3.1.73   | Переключение нагрузки с котельной ул.Гаугеля, 25 на котельную ул.Гаугеля, 6-Б  |                                   |
| 3.1.74   | Техническое перевооружение котельной по адресу: к.п. Зеленый город, д/о "Агродом", д. 12   |                                   |
| 3.1.75   | Техническое перевооружение котельной по адресу: Казанское шоссе, 12а   |                                   |
| 3.1.76   | Реконструкция котельной жилого комплекса по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 южнее 443 км трассы Р-125 "Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород"     |                                   |
| 3.1.77   | Модернизация системы отопления по установке комплекса индивидуальных тепловых пунктов  |                                   |
| <b>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</b> |  |                                   |
| 4.1.1  | Техническое перевооружение ЦТП-307 ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС)   | Выполнено                         |
| 4.1.2  | Техническое перевооружение ЦТП-311 по ул. Гордеевская, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС)  | Выполнено                         |
| 4.1.3  | Техническое перевооружение ЦТП-318 по ул. Генерала Зимины, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС)  | Выполнено                         |
| 4.1.4  | Техническое перевооружение ЦТП-321 по адресу: ул. Красных Зорь, 23Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)                             |                                   |
| 4.1.5  | Техническое перевооружение ЦТП-325 по адресу: Сормовское шоссе, 15Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)                             |                                   |
| 4.1.6  | Комплексная модернизация ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а   | Выполнено                         |
| 4.1.7  | Комплексная модернизация ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а  | Выполнено                         |
| 4.1.8  | Комплексная модернизация ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а   | Выполнено                         |
| 4.1.9  | Комплексная модернизация ЦТП-705 по ул. Тропинина, 20  | Выполнено                         |
| 4.1.10   | Комплексная модернизация ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а  | Выполнено                         |
| 4.1.11   | Комплексная модернизация ЦТП-508 по ул. Зайцева, 18  | Выполнено                         |
| 4.1.12   | Комплексная модернизация ЦТП-403 по ул. Даргомыжского, 17  | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 4.1.13   | Комплексная модернизация ЦТП-501 по ул. Иванова, 14-в  | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 4.1.14   | Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а   | Выполнено                         |
| 4.1.15   | Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Баренца, 9-б   | Выполнено                         |

| № п/п  | Наименование мероприятия  | Примечание                        |
|--|---|-----------------------------------|
| 4.1.16   | Комплексная модернизация ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б  | Выполнено                         |
| 4.1.17   | Комплексная модернизация ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а  | Выполнено                         |
| 4.1.18   | Комплексная модернизация ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а  | Выполнено                         |
| 4.1.19   | Комплексная модернизация ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б   | Выполнено                         |
| 4.1.20   | Комплексная модернизация ЦТП-204 по ул. Архангельская, 11-а   | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 4.1.21   | Комплексная модернизация ЦТП-205 по ул. Движенцев, 30-а   | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 4.1.22   | Техническое перевооружение оборудования ИТП - 1 - 21 по ул. Эльтонская, 21  | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 4.1.23   | Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13   | Выполнено                         |
| 4.1.24   | Реконструкция ЦТП-171 по ул. Мельникова-Печерского, 8 (увеличение поверхности нагрева водоводяных подогревателей) | Исключено в ред.<br>от 25.11.2016 |
| 4.1.25   | Техническое перевооружение ЦТП-141 по ул. Ульянова, 2   | Исключено в ред.<br>от 09.06.2018 |
| 4.1.26   | Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5  |                                   |
| 4.1.27   | Монтаж оборудования ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2  | Исключено в ред.<br>от 24.07.2019 |
| 4.1.28   | Техническое перевооружение ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5                                | Выполнено                         |
| 4.1.29   | Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП  |                                   |
| 4.1.30   | Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго"                       |                                   |
| 4.1.31   | Техническое перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго"           |                                   |
| 4.1.32   | Строительство, реконструкция резервных топливных хозяйств на котельных  |                                   |
| <b>Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения</b> |   |                                   |
| 5.1.1  | Ликвидация мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5                                   | Исключено в ред.<br>от 24.07.2019 |

Перечень мероприятий скорректирован по сравнению с перечнем мероприятий утвержденной инвестиционной программы от 28.11.2014 г., изменениями от 20.11.2015 г., изменениями от 09.06.2018 г., изменениями от 26.09.2018 г., изменениями от 24.07.2019 г., изменениями от 20.11.2019г., изменениями от 10.06.2020г. Обоснования изменений приведены в Приложении 1 Тома III, а также далее по тексту краткого описания мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.

**Краткое описание мероприятий инвестиционной программы  
АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.**

**Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей**

Одним из основных приоритетов в области повышения эффективности работы АО «Теплоэнерго» является развитие тепловых сетей, источников теплоснабжения, в том числе в целях технологического присоединения заявителей.

В составе инвестиционной программы на 2014-2022 гг. учтено выполнение комплексных мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы теплоснабжения в целях подключения потребителей.

Затраты, связанные с выполнением обязательств в отношении заявителей, включены в инвестиционную программу на основании фактических и прогнозируемых данных, в соответствии с заключенными договорами о подключении к системе теплоснабжения.

Мероприятия по строительству, реконструкции или модернизации объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей объединены в группу 1 и распределены по следующим подгруппам:

1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей (с указанием строящихся участков тепловых сетей, их диаметра и протяженности, иных технических характеристик);

1.2 Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей;

1.3 Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей (с указанием участков тепловых сетей, их протяженности, пропускной способности, иных технических характеристик до и после проведения мероприятий).

**1.1 Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей**

Мероприятия и соответствующие им данные по протяженности, диаметрам, подключаемой тепловой нагрузке из договоров тех. присоединения представлены в таблице "План мероприятий по строительству новых тепловых сетей в целях подключения потребителей АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг." (Том III, приложение 3).

**п. 1.1.1 Строительство участка тепловой сети от "в районе Н.О. на теплотрассе у дома № 6 по ул. Горная" до участка застройки**

**Застройщик** ООО "АКА "Инвест"

**Объект застройки** 17-этажный жилой дом с офисными помещениями и подземной автостоянкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Горная, у домов №2А, №6

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/18-ПД от 07.08.2014

**Реализация проекта завершена в 2014 году**

**п. 1.1.2 Строительство участка тепловой сети от "в районе НО на теплотрассе рядом с домом Горная, 11/2" до участка застройки**

**Застройщик** ООО "Строймост"

**Объект застройки** 18-ти этажный жилой дом со встроенным общественным назначения и подземной автостоянкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. 40 лет Октября около дома № 7Б

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/23-ПД от 11.09.2014

**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.3 Строительство теплотрасс отопления и ГВС от ТК 4-3-1-2 в районе жилого дома ул. Вятская, 2 до точки Б в районе жилого дома по ул. Вятская, 7 от кот. ул. М.Голованова, 25а**

**Застройщик** ГУ МЧС России по НО

**Объект застройки** 50 квартирный жилой дом

**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, в границах улиц Маршала Голованова и Вятской (№1Б (строительный номер) II очередь - 2 подъезд)

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/85-ПД от 18.09.2014

**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.4 Строительство теплотрассы от ТК551 до ст.ж.д. ул. Линдовская**

**Застройщик** ООО "Андор"

|   |  |
|---|--|
| <b>Объект застройки</b>                         | 10-ти этажный жилой дом  |
| <b>Адрес</b>                                    | г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Линдовская, у дома №120 по ул. Березовская |
| <b>Основание</b>                                | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/73-ПД от 29.08.2014              |
| <b>Реализация проекта завершена в 2014 году</b> |  |

**п. 1.1.5 Строительство участка тепловой сети от точки врезки в ТК-12 в районе жилого дома по ул. Адмирала Макарова 3/2 до точки А в районе жилого дома по ул. Адмирала Макарова,5/1 от кот. Академика Баха № 4**

|   |   |
|---|---|
| <b>Застройщик</b>                               | МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород"  |
| <b>Объект застройки</b>                         | детское образовательное учреждение                                      |
| <b>Адрес</b>                                    | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Адмирала Макарова, у дома №3   |
| <b>Основание</b>                                | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/41-ПД от 18.06.2014 |
| <b>Реализация проекта завершена в 2015 году</b> |   |

**п. 1.1.6 Строительство теплотрассы отопления от ТК-11 в районе кафе ул. Федосеенко, 1а до точки Б в районе детского сада по ул. Коммуны, 13 от котельной ФГУП "Завод "Электромаш"**

|   |   |
|---|---|
| <b>Застройщик</b>                               | ООО "ЖБС№5"   |
| <b>Объект застройки</b>                         | жилые дома №№ 1,2   |
| <b>Адрес</b>                                    | г. Нижний Новгород, Сормовский район, в границах улиц Лобачевского, Коммуны |
| <b>Основание</b>                                | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/43-ПД от 18.07.2014     |
| <b>Реализация проекта завершена в 2015 году</b> |   |

**п. 1.1.7 Строительство теплотрассы отопления от ЦТП-111 до адм. здания по ул. Грузинская, 21 ЗАО АКБ «САРОВБИЗНЕСБАНК» диаметром 2Ду70мм протяженность 105м**

|   |   |
|---|---|
| <b>Застройщик</b>                               | ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК"                    |
| <b>Объект застройки</b>                         | административное здание   |
| <b>Адрес</b>                                    | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул.Грузинская, д.21            |
| <b>Основание</b>                                | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/82-ПД от 21.08.2014 |
| <b>Реализация проекта завершена в 2015 году</b> |   |

**п. 1.1.8 Строительство участка теплотрассы отопления от ТК-206-4б в р-не адм. здания пл. М.Горького, 6 до адм. здания ул. Новая 36 (литер А)**

|   |   |
|---|---|
| <b>Застройщик</b>                               | Шабалин В.И.  |
| <b>Объект застройки</b>                         | нежилое здание  |
| <b>Адрес</b>                                    | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Новая, д.36 (литер А)      |
| <b>Основание</b>                                | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/75-ПД от 24.09.2014 |
| <b>Реализация проекта завершена в 2015 году</b> |   |

**п. 1.1.9 Строительство квартальной теплотрассы отопления от котельной НТЦ, 2 очередь (ТК-245 к1б): от ТК-245 к1б в р-не ж.д. №4-б по ул. Ульянова до стены строящегося дома ООО "Нижегородспецгидрострой" напротив д.№46 пл. Минина и Пожарского**

|   |   |
|---|---|
| <b>Застройщик</b>                                     | ООО "Нижегородспецгидрострой"   |
| <b>Объект застройки</b>                               | жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой   |
| <b>Адрес</b>  | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пл. Минина и Пожарского, у дома №4 |
| <b>Основание</b>                                      | Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/21-ПД от 17.08.2018     |
| <b>Мероприятие исключено в редакции от 20.11.2015</b> |   |

**п. 1.1.10 Строительство теплотрассы отопления от ТК-7 до границ земельного участка**

|   |  |
|---|--|
| <b>Застройщик</b>                                     | ООО "Нижновжилстрой"   |
| <b>Объект застройки</b>                               | Жилой дом многофункционального назначения с квартирами на верхних этажах, с двухуровневой подземной парковкой и помещениями общественного назначения |
| <b>Адрес</b>  | г. Нижний Новгород, Приокский район, Анкудиновское шоссе, 11А  |
| <b>Мероприятие исключено в редакции от 20.11.2015</b> |  |

**п. 1.1.11 Строительство теплотрассы отопления в районе д.12, литер А и А1 по ул.Б.Печерская**

|   |   |
|---|---|
| <b>Застройщик</b>   | ООО "Элитстрой"   |
| <b>Объект застройки</b>   | Нежилое здание (сохранение объекта культурного наследия регионального значения "Дом П. Зарембы" - проект реставрации и приспособления для современного использования) |
| <b>Инвестиционная программа АО «Теплоэнерго» на 2014 - 2022 гг.</b> |   |

**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Большая Печерская, д. 12, литер А, А1  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/59-ПД от 20.08.2014  
**Реализация мероприятия прекращена в связи с расторжением договора о подключении**

**п. 1.1.12 Строительство теплотрассы отопления от ТК-208 в районе административного здания ул. Студеная, 48 до т. А в районе административного здания ул.Славянская, 17/19**

**Застройщик** ЗАО "ТОН+"  
**Объект застройки** жилой дом с офисными помещениями и помещениями общественного назначения с подземной автостоянкой  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, на пересечении ул.Студеная, Славянская  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/42-ПД от 25.06.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.13 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-6-1) от т. вр. у д. 93 по ул. Большая Покровская до строящегося д. ЖК "С видом на Небо" по ул. Крупской**

**Застройщик** АО "Центрэнергострой-НН"  
**Объект застройки** жилой дом №5 (по генплану) со встроенными административными помещениями и подземной автостоянкой  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Ильинская и Б.Покровская  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/79-ПД от 26.08.2014

**п. 1.1.14 Строительство теплотрассы отопления от ТК-238 в районе здания ул.Варварская,32 до т.А в районе здания ул.Варварская,15**

**Застройщик** ООО "Весенние инвестиции"  
**Объект застройки** административное здание с гостиничными номерами и двухуровневой подземной парковкой  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, на пересечении ул.Блохиной и ул.Варварская  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/55-ПД от 01.10.2014  
**Реализация проекта завершена в 2017 году**

**п. 1.1.15 Строительство теплотрассы отопления до вновь строящегося здания в районе Школы №40 с учетом существующей трассы**

**Застройщик** ООО "Весенние инвестиции"  
**Объект застройки** административное здание с гостиничными номерами и двухуровневой подземной парковкой  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, на пересечении ул.Блохиной и ул.Варварская  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/55-ПД от 01.10.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.16 Строительство теплотрассы отопления от УТ-415к2 в районе ж.д. ул.Генкиной,24/9 до т.А в районе административного здания ул. Генкиной,29**

**Застройщик** ООО ИК "СМ-Финанс"  
**Объект застройки** здание многофункционального использования с квартирами на верхних этажах и размещением на первом этаже объектов делового и обслуживающего назначения  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, ул.Генкиной, 25А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/80-ПД от 12.10.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.17 Строительство квартальной теплотрассы отопления от котельной пр. Ленина, 51/10 (УТ-2-4): от УТ-2-4 в р-не ж.д. №51/5 по пр. Ленина до стены строящегося дома, напротив д. 49а по пр. Ленина**

**Застройщик** АО "СЗ НО "Дирекция по строительству"  
**Объект застройки** жилой дом по ул. Радио с инженерными сетями в Ленинском районе  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, рядом с домом №8 по ул. Радио  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/45-ПД от 13.12.2018  
**Реализация проекта завершена в 2019 году**

**п. 1.1.18 Строительство трассы отопления от УТ-618 в районе ЦПП-165 пр.Гагарина, 21/13 до т.А в районе здания суда пр.Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а)**

**Застройщик** ОАО "Главное управление обустройства войск"  
**Объект застройки** 14-ти этажные, 168-квартирные дома  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 17а, в военном городке №2  
**Мероприятие исключено в редакции от 25.11.2016**

**п. 1.1.19 Строительство участка тепловой сети от ЦТП-165 пр.Гагарина, 21/13 до т.А в районе здания суда пр.Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а)**  
**Застройщик** ОАО "Главное управление обустройства войск"  
**Объект застройки** 14-ти этажные, 168-квартирные дома  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 17а, в военном городке №2  
**Мероприятие исключено в редакции от 25.11.2016**

**п. 1.1.20 Строительство участка тепловой сети по существующей трассировке от т.А в районе здания суда пр.Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а) до ТК-619к7 в районе строящегося здания пр.Гагарина,17а**  
**Застройщик** ОАО "Главное управление обустройства войск"  
**Объект застройки** 14-ти этажные, 168-квартирные дома  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 17а, в военном городке №2  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/101-ПД от 20.11.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.21 Строительство участка тепловой сети по существующей трассировке от т.А в районе здания суда пр.Гагарина, 17з (проектируемая ТК-619к5а) до ТК-619к7 в районе строящегося здания пр.Гагарина,17а**  
**Застройщик** ОАО "Главное управление обустройства войск"  
**Объект застройки** 14-ти этажные, 168-квартирные дома  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 17а, в военном городке №2  
**Мероприятие исключено в редакции от 25.11.2016**

**п. 1.1.22 Строительство теплотрассы отопления: 2Ду150мм протяженностью 20 м**  
**Застройщик** ОАО "Главное управление обустройства войск"  
**Объект застройки** 14-ти этажные, 168-квартирные дома  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 17а, в военном городке №2  
**Мероприятие исключено в редакции от 25.11.2016**

**п. 1.1.23 Строительство участка теплотрассы отопления от ТК-229а в районе административного здания ул.Семашко,37 до т.Б в районе ж.д. ул. М.Горького,184**  
**Застройщик** ООО "Стройинвест-52"  
**Объект застройки** здание многофункционального использования с квартирами на верхних этажах и размещением на нижних этажах офисов и объектов культурного и обслуживающего назначения при условии поэтажного разделения различных видов использования, подземные и встроенные в здание гаражи и автостоянки  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пер. Короткий, 8А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/78-ПД от 08.10.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.24 Строительство теплотрассы отопления от ТК-4 в районе строящегося здания пр.Гагарина,17а до ТК-5 в р-не ж.д ул. Студенческая,12**  
**Застройщик** Нижегородский областной суд  
**Объект застройки** административное здание Нижегородского областного суда  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Студенческая, 15А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/96-ПД от 30.10.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.25 Строительство участка теплотрассы отопления от В в р-не ж.д. ул. Студенческая 12 (проект. ТК-619к6-1а) до т. Г в р-не проезжей части ул. Студенческая)**  
**Застройщик** Нижегородский областной суд  
**Объект застройки** административное здание Нижегородского областного суда  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Студенческая, 15А

**Основание**

Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/96-ПД от 30.10.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.26 Строительство теплотрассы от ТК-618к7 в районе строящегося здания пр.Гагарина,17а до ТК-618к8 в районе ж.д ул. Студенческая,12**

**Застройщик** Нижегородский областной суд  
**Объект застройки** административное здание Нижегородского областного суда  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Студенческая, 15А  
**Мероприятие исключено в редакции от 25.11.2016**

**п. 1.1.27 Строительство участков тепловых сетей от УТ-618 в районе ЦТП-165 пр. Гагарина, 21/13 до УП7 в районе зд. районного суда пр. Гагарина, 17з с подключением зданий пр. Гагарина, 17а и пр. Гагарина, 17з; Теплотрасса ГВС от ЦТП-165 пр. Гагарина, 21/13 до УП7 в районе зд. районного суда пр. Гагарина, 17з**

**Застройщик** ОАО "Главное управление обустройства войск"  
**Объект застройки** 14-ти этажные, 168-квартирные дома  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 17а, в военном городке №2  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/101-ПД от 20.11.2014  
**Реализация проекта завершена в 2016 году**

**п. 1.1.28 Строительство теплотрассы от т.В в районе ж.д ул. Студенческая,12 (проектируемая ТК-619к6-1а) до ж.д ул. Студенческая,12**

**Застройщик** ООО "Объектстрой"  
**Объект застройки** застройка жилого квартала  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, в границах улиц Студенческая, Окский съезд  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/112-ПД от 19.12.2014  
**Реализация проекта завершена в 2015 году**

**п. 1.1.29 Строительство теплотрассы отопления в районе строящегося жилого комплекса с детским садом по ул. Июльских дней, д.1**

**Застройщик** ООО "НовМонолитСтрой"  
**Объект застройки** жилой комплекс с детским садом  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул.Июльских дней, д.1  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/1-ПД от 24.02.2015  
**Реализация проекта завершена в 2016 году**

**п. 1.1.30 Строительство теплотрассы отопления от ТК-4-1 в районе здания ул.Деревообделочная,1а до т.А в районе гипермаркета ул.Деревообделочная,2**

**Застройщик** ООО "Старт-Строй", ООО УК "Столица Нижний"  
**Объект застройки** застройка территории (многоквартирные жилые дома №1, №3)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2, участок №1, участок №3  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/50-ПД от 31.12.2015  
**Реализация проекта завершена в 2016 году**

**п. 1.1.31 Строительство теплотрассы отопления от т.А в районе жилого дома ул.М.Жукова,25 до т.Б в районе жилого дома пр.Гагарина,222**

**Застройщик** ИП Грэzin Владимир Валентинович  
**Объект застройки** магазин товаров первой необходимости  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, пр.Гагарина, у дома №222  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/20-ПД от 29.05.2015  
**Реализация проекта завершена в 2016 году**

**п. 1.1.32 Строительство теплотрассы отопления: от ТК-201-13-к5б-2 до границ земельного участка в районе между ул.М.Горького и ул.Ильинская (1я очередь)**

**Застройщик** ООО "Единая дирекция строящихся предприятий"  
**Объект застройки** территория части квартала (1 очередь строительства)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, в районе между улицами М.Горького и ул.Ильинская  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/18-ПД от 24.06.2015

**Реализация мероприятия прекращена в связи с расторжением договора о подключении**

**п. 1.1.33 Строительство теплотрассы отопления от ТК-220-3 в районе ж.д. ул. Бетанкура, 3 до т.А в районе проезжей части ул. Бетанкура**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Гранд-аренда"   |
| <b>Объект застройки</b> | центр спортивной экипировки, оборудования и снаряжения с комплексом уличных спортивных площадок                            |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул.Бетанкура, напротив домов №20-24 по ул. Керченская, со стороны Мещерского озера  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/31-ПД от 24.07.2015<br><b>Реализация проекта завершена в 2016 году</b> |

**п. 1.1.34 Строительство теплотрассы отопления от ТК-245-к5 до Т.А в районе дома №7/1, на пл. Минина**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Сервис-отель"   |
| <b>Объект застройки</b> | Гостиница "Волжский откос" по Верхне-Волжской набережной, д. 2а  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Верхне-Волжская набережная, д. 2А, ул. Минина, д.6 и 6А<br><b>Мероприятие исключено в редакции от 09.06.2018</b> |

**п. 1.1.35 Строительство теплотрассы отопления от ТК-3 до границ объекта в районе дома №6, Верхне-Волжская наб.**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Сервис-отель"   |
| <b>Объект застройки</b> | Гостиница "Волжский откос" по Верхне-Волжской набережной, д. 2а  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Верхне-Волжская набережная, д. 2А, ул. Минина, д.6 и 6А<br><b>Мероприятие исключено в редакции от 09.06.2018</b> |

**п. 1.1.36 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (УТ-245-3 к1а) на участке: от УТ-245-3 к1а у д.11/7 по ул.Пискунова до строящегося д. ЖК "Шаляпин" по ул.Октябрьская**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "СЗ "МежСтройКомплекс"  |
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирный жилой дом с учреждениями обслуживания и подземной автостоянкой по ул. Октябрьская (между домами №18 по ул. Большая Покровская и №12 по ул. Октябрьская) |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Октябрьская, 10 (стр.): ул. Большая Покровская, 14А  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/19-ПД от 24.07.2015   |

**п. 1.1.37 Строительство тепловых сетей от ТК-12-4 в районе ж.д. №18б по ул. Пятигорская до ТК-12-5 в районе жилого дома по ул. Пятигорская, 19**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ЗАО "ИКС"  |
| <b>Объект застройки</b> | Застройка территории Юго-западной части микрорайона "Караваиха" (1-2 пусковой комплекс: жилые дома №№ 1А, 5 (по генплану)) |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Приокский район, в границах улиц Пятигорская, Батумская, проспект Гагарина                             |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/9-ПД от 13.03.2015<br><b>Реализация проекта завершена в 2018 году</b>  |

**п. 1.1.38 Строительство теплотрассы отопления от ТК-12-5 у жилого дома ул. Пятигорская, 19 до т.Б в районе жилого дома ул. Пятигорская, 21**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ЗАО "ИКС"  |
| <b>Объект застройки</b> | Застройка территории Юго-западной части микрорайона "Караваиха" (1-2 пусковой комплекс: жилые дома №№ 1А, 5 (по генплану)) |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Приокский район, в границах улиц Пятигорская, Батумская, проспект Гагарина                             |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/9-ПД от 13.03.2015<br><b>Реализация проекта завершена в 2017 году</b>  |

**п. 1.1.39 Строительство теплотрассы отопления в районе жилых домов в границах улиц Гоголя и Малая Покровская**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Элитстрой"  |
| <b>Объект застройки</b> | Застройка территории в границах улиц Гоголя, Малая Покровская (многоквартирные жилые дома) |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Гоголя, Малая Покровская          |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/26-ПД от 19.07.2015                    |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2018 году</b>  |

**п. 1.1.40 Строительство теплотрассы отопления от ТК-201-10к1 до границы земельного участка**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | Нижегородский областной суд   |
| <b>Объект застройки</b> | административное здание Нижегородского областного суда                  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Студенческая, 15А              |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/96-ПД от 30.10.2014 |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2016 году</b>                         |

**п. 1.1.41 Строительство участка тепловой сети от котельной до УТ-1а**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Старт-Строй", ООО УК "Столица Нижний"   |
| <b>Объект застройки</b> | застройка территории (многоквартирные жилые дома №1, №3)                             |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2, участок №1, участок №3 |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/50-ПД от 31.12.2015              |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2016 году</b>                                      |

**п. 1.1.42 Строительство теплотрассы в районе ул. 40 лет Октября с целью подключения многоквартирных жилых домов повышенной этажности**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Строй-Риэлти и К"   |
| <b>Объект застройки</b> | строительство многоквартирных жилых домов повышенной этажности |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, ул. 40 лет Октября                         |
|                         | <b>Мероприятие исключено в редакции от 09.06.2018</b>          |

**п. 1.1.43 Строительство теплотрассы для подключения многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже и подземной автостоянкой на ул. Надежды Сусловой, рядом с домом №22**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Каскад Риэлти"  |
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже и подземной автостоянкой |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Надежды Сусловой, рядом с домом №22   |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/52-ПД от 28.12.2015  |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2019 году</b>  |

**п. 1.1.44 Строительство теплотрассы для подключения жилого дома с помещениями общественного назначения на улице Даргомыжского, дом №6**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "АргоСтрой"   |
| <b>Объект застройки</b> | жилой дом с помещениями общественного назначения                        |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул.Даргомыжского, д.№6             |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/40-ПД от 10.10.2015 |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2017 году</b>                         |

**п. 1.1.45 Строительство теплотрассы отопления в целях подключения жилых домов №№ 27,35 по ул. Украинская**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ЗАО "ДСК-НН"  |
| <b>Объект застройки</b> | застройка территории (жилые дома №1,5)  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, в границах улиц Украинская, Комсомольское шоссе в Канавинском районе города Нижнего Новгорода |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/6-ПД от 04.05.2016  |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2017 году</b>   |

**п. 1.1.46 Строительство теплотрассы отопления в целях подключения 10-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Иванова, 23а**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Магнат"  |
| <b>Объект застройки</b> | 10-ти этажный многоквартирный жилой дом по улице Василия Иванова, дом 23А |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Василия Иванова, 23А            |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/37-ПД от 18.09.2015   |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2018 году</b>                           |

**п. 1.1.47 Строительство теплотрассы отопления от ТК (новая) ориентировано в 12-ти метрах на юго-восток от ж/д №6 на ул. Крылова, до границы земельного участка АО "Промис" с кадастровым №52:18:0080007:1008 по адресу переулок Корейский, 8**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | АО "Промис"   |
| <b>Объект застройки</b> | Общежитие пер. Корейский  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Приокский район, пер. Корейский, д. 8, земельный участок № 1        |
| <b>Основание</b>        | Заявка на подключение вх. №020801 от 31.10.2017   |
|                         | <b>Реализация мероприятия прекращена в связи с аннулированием заявки на подключение</b> |

**п. 1.1.48 Строительство теплотрассы отопления от т.А в районе жилого дома Московское шоссе,108а до т.Б в районе жилого дома ул.Аэроромная,32**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | Религиозная организация "Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)" |
| <b>Объект застройки</b> | Православная гимназия им. Александра Невского с пристроеом  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Канавинский район, Московское шоссе, 106  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/9-ПД от 05.07.2016                              |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2017 году</b>   |

**п. 1.1.49 Строительство участка тепловой сети от ТК-4 в районе ул. Культуры, 15 до точки подключения**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | Степашин Д.Е.  |
| <b>Объект застройки</b> | 10-ти этажный 2-секционный многоквартирный жилой дом по ул. Боевых Дружин, 1 |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, в районе ул. Культуры                                    |
|                         | <b>Мероприятие исключено в редакции от 09.06.2018</b>                        |

**п. 1.1.50 Строительство участка тепловой сети от ТК-2см в районе ул. Культуры, 15 до точки подключения**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | Степашин Д.Е.  |
| <b>Объект застройки</b> | 10-ти этажный 2-секционный многоквартирный жилой дом по ул. Боевых Дружин, 1 |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, в районе ул. Культуры                                    |
|                         | <b>Мероприятие исключено в редакции от 09.06.2018</b>                        |

**п. 1.1.51 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-7 в 45м на Ю-В от Ю-З угла здания №1 по Бурнаковскому проезду до границы земельного участка с кадастровым №52:18:0020071:31 в 42 м на В от Ю-З угла здания №1 по Бурнаковскому проезду**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Стекольный мир"; ООО "Росма"                                      |
| <b>Объект застройки</b> | Нежилые помещения  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Московский район, Бурнаковский проезд, 1           |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/8-ПД от 02.05.2017 |

**п. 1.1.52 Строительство теплотрассы для подключения тренировочной площадки, ул. Карла Маркса, 200 м. на юго-восток от дома №19**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ГКУ НО "Нижегородстройзаказчик"   |
| <b>Объект застройки</b> | строительство тренировочной площадки  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул.Карла Маркса 200 метров на юго-восток от д.19 |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/13-ПД от 01.09.2016                 |
|                         | <b>Реализация проекта завершена в 2017 году</b>   |

**п. 1.1.53 Строительство теплотрассы отопления от ТК-233-1 в районе здания ул. Семашко, 23 до условной т.А (стена строящегося дома)**

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| <b>Застройщик</b> | ООО "Семашко" |
|-------------------|---------------|

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирный жилой дом №1 (по генплану) с подземной автостоянкой (1 очередь строительства), расположенный по адресу: г. Н. Новгород, Нижегородский район, восточная часть квартала в границах улиц Ульянова, Семашко, Ковалихинская, Нестерова |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Ульянова, Семашко, Ковалихинская, Нестерова  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/3-ПД от 31.03.2017<br><b>Реализация проекта завершена в 2019 году</b>   |

**п. 1.1.54 Строительство теплотрассы отопления в районе ул.Ильинская, пер.Плотничный, ул.Добролюбова, архитектора Харитонова А.Е., Малая Покровская с целью подключения жилого дома с помещениями общественного назначения**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "МСК"   |
| <b>Объект застройки</b> | Нежилые помещения (подземная автостоянка, встроенные офисные помещения и места общего пользования) строения №36 (по генплану)                         |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улицы Ильинская, пер. Плотничный, улиц Добролюбова, архитектора Харитонова А.Е., Малая Покровская |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/12-ПД от 01.09.2016<br><b>Мероприятие исключено в редакции корректировки от 24.07.2019г.</b>      |

**п. 1.1.55 Строительство ТТО от новой ТК на теплотрассе в районе ж/д пр. Гагарина, 60/12 до т. А на границе земельного участка**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"   |
| <b>Объект застройки</b> | Здание дошкольного образовательного учреждения с инженерными сетями в ЖК "Зенит"  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, пр. Гагарина, 60   |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/2-ПД от 27.03.2017<br><b>Мероприятие исключено в редакции корректировки от 24.07.2019г.</b> |

**п. 1.1.56 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ (ТК-110-2 к20): от ТК-110-2 к20 в 13 м на С-В от С-В угла ж/д №20 по ул.Косогорная до границы земельного участка с кадастровым №52:18:0070115:19 в 33 м на С-З от С-З угла ж.д. №3 по переулку Светлогорский**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Стандарт"   |
| <b>Объект застройки</b> | Заделка территории (жилые дома №1, 2, 3, 4)                            |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, пр. Гагарина, 34                  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/5-ПД от 19.04.2017 |

**п. 1.1.57 Строительство теплотрассы отопления от ТК-2 в районе здания Тихорецкая, За до ТК-4 у жилого дома Московское шоссе, 130**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | Религиозная организация "Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)"                       |
| <b>Объект застройки</b> | Православная гимназия им. Александра Невского с пристроем   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Канавинский район, Московское шоссе, 106  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/9-ПД от 05.07.2016<br><b>Реализация проекта завершена в 2018 году</b> |

**п. 1.1.58 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-1-1 в 71м на юго-восток от юго-восточного угла здания №9 на Анкудиновском шоссе до наружной стены строящегося жилого дома ООО "Нижновжилстрой" в 76 м на юго-восток от юго-восточного угла здания №9 на Анкудиновском шоссе**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Нижновжилстрой"   |
| <b>Объект застройки</b> | Жилой дом многофункционального назначения с квартирами на верхних этажах, с двухуровневой подземной парковкой и помещениями общественного назначения |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Приокский район, Анкудиновское шоссе, 11А  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №522/27-ПД от 11.04.2014  |

**п. 1.1.59 Строительство квартальной теплотрасса отопления от кот. ул.Вольская, 15а (УТ-26): от УТ-26 у д. 15а (кот.) по ул.Вольская до строящегося дома напротив д.56 по ул.Октябрьской Революции**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ИП Чулкин А.А.   |
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения (1 |

очередь)

**Адрес** г. Нижний Новгород, Канавинский район, в границах улиц Октябрьской Революции, Григорьева, Витебская

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/12-ПД от 05.04.2019

**п. 1.1.60 Строительство теплотрассы отопления и тепловой камеры с целью подключения объекта - "Предприятие общественного питания быстрого обслуживания "Макдоналдс""", пр. Ленина, напротив дома № 10**

**Застройщик** ООО "Макдоналдс"

**Объект застройки** Предприятие общественного питания быстрого обслуживания "Макдоналдс"

**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, пр. Ленина, напротив дома №10

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/15-ПД от 07.07.2017

**Реализация проекта завершена в 2017 году**

**п. 1.1.61 Строительство ТТО от т.Б до т.В в районе строящегося здания по ул. Анкудиновское, 11а в Приокском районе**

**Застройщик** ООО "Нижновжилстрой"

**Объект застройки** Жилой дом многофункционального назначения с квартирами на верхних этажах, с двухуровневой подземной парковкой и помещениями общественного назначения

**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, Анкудиновское шоссе, 11А

**Основание** Мероприятие исключено в редакции от 26.09.2018

**п. 1.1.62 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-506-3-1а в 11м на Ю-З от С-З угла ж.д. №9 по ул.Буревестника до стены строящегося дома ООО "Нижегородгражданстрой" в 40 м на В от С-В угла ж.д. № 18 по ул. Евгения Никонова**

**Застройщик** ООО "Нижегородгражданстрой"

**Объект застройки** Многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой №3 (по генплану)

**Адрес** г. Нижний Новгород, Московский район, в границах улиц Буревестника, Страж Революции, Евгения Никонова, Софьи Перовской

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/7-ПД от 19.06.2018

**п. 1.1.63 Строительство тепловых сетей от ТК-13 у здания № 36-Б по ул. Планетная до стены строящегося жилого дома у ж.д. №38 по ул. Планетная**

**Застройщик** ООО "РегионИнвест"

**Объект застройки** Многоквартирный жилой дом

**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Волжская, рядом с домом №40, корпус 2

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/6-ПД от 19.06.2018

**Реализация проекта завершена в 2019 году**

**п. 1.1.64 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. по пр. Гагарина, 178б (ТК-108-1-9) на участке: от ТК-108-1-9 у д.99, корп.2 по пр. Гагарина до т. в 37 м на СВ от СВ угла д. 101, корп. 1по пр. Гагарина (к строящемуся объекту "Общеобразовательная школа на 525 мест по пр. Гагарина")**

**Застройщик** МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

**Объект застройки** Строительство общеобразовательной школы на 525 мест на территории по пр.Гагарина (в районе Нижегородской сельскохозяйственной академии)

**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 97

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/20-ПД от 20.05.2019

**п. 1.1.65 Строительство ТТО от ТК-3-1а в районе адм. здания по ул. Ефремова, 16 до строящегося жилого дома по ул. Ефремова, в районе домов №178, №180, №182 по ул. Коминтерна**

**Застройщик** ООО "СК Андор"

**Объект застройки** Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями на первом этаже и подземной парковкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Коминтерна, в районе домов №178, №180, №182

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/8-ПД от 06.07.2016

**Реализация проекта завершена в 2018 году**

**п. 1.1.66 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-234 в 14м на Ю-З от Ю-З угла ж.д. №28 на ул. Ковалихинская до границы земельного участка с кадастровым №52:18:0060078:549 в 12м на С-З от Ю-З угла ж.д. №28 на ул. Ковалихинская**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | Нижегородская нотариальная палата (ассоциация)  |
| <b>Объект застройки</b> | Штаб-квартира Нижегородской нотариальной палаты, центр оказания бесплатной юридической помощи населению Нижегородской области, учебно-методический центр по профессиональной подготовке и повышению квалификации нотариусов Нижегородской нотариальной палаты |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ковалихинская  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/20-ПД от 08.09.2017   |

**п. 1.1.67 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, участок от точки подключения в районе УТ-103 кб у ж/д №8 на ул. Артельная, до границы земельного участка с кадастровым номером №52:18:0070055:830, расположенного в 37 метрах на восток от ж/д №6/2 на ул. Артельная**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Альфа-плюс"  |
| <b>Объект застройки</b> | Комплекс жилых домов по улице Артельная, в районе домов №8, 10А, 12А            |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Артельная, в районе домов №8, 10А, 12А |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/8-ПД от 19.06.2018          |

**п. 1.1.68 Строительство теплотрассы отопления от тепловой камеры на земельном участке по адресу г. Нижний Новгород, Сормовский р-н, находящемся (ориентировочно) в 32-х метрах по направлению на юго-восток от ж/д ул. Зайцева, 19 до границы земельного участка**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "К-НН"   |
| <b>Объект застройки</b> | Магазин товаров первой необходимости по ул. Зайцева, около дома №19  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Зайцева, около дома №19  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/26-ПД от 29.09.2017<br><b>Реализация мероприятия прекращена в связи с выполнением работ силами застройщика</b> |

**п. 1.1.69 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-22-1 в 16 м на В от Ю угла ж.д. №12 по пер. Плотничный до границы земельного участка ООО "Строительная компания "Реконструкция Инвест" с кадастровым №52:18:0060054:909 в 25 м на В от В угла ж.д. №10 по пер. Плотничный**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Строительная компания "Реконструкция Инвест"   |
| <b>Объект застройки</b> | Два 8-этажных многоквартирных жилых дома (№№ 1,2 по генплану), административное здание со встроенной ТП (№ 4 по генплану) и подземная автостоянка (I очередь строительства) |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Ильинская, переулка Плотничный, улиц Добролюбова, архитектора Харитонова А.Е., Малая Покровская                    |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/9-ПД от 19.06.2018  |

**п. 1.1.70 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-618-к8 в 88 м на Ю-В от С-В угла ж.д. №12 по ул. Студенческая до стены строящегося дома ООО "Объектстрой" в 126 м на Ю-В от С-В угла ж.д. №12 по ул. Студенческая**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Объектстрой"  |
| <b>Объект застройки</b> | многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, пр. Гагарина, д. 21/21  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/11-ПД от 19.06.2018<br><b>Реализация проекта завершена в 2019 году</b> |

**п. 1.1.71 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-618-к7-2 в 166 м на З от С-З угла ж.д. №17 по пр. Гагарина до стены строящегося жилого дома ООО "Объектстрой" в 66 м на З от С-З угла ж.д. №19 по пр. Гагарина**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Объектстрой"  |
| <b>Объект застройки</b> | многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, пр. Гагарина, д. 21/23  |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/10-ПД от 19.06.2018<br><b>Реализация проекта завершена в 2019 году</b> |

**п. 1.1.72 Строительство ТТО: от ТК-110-2 в районе ж/д ул. Зайцева, 20 до ТК (новая) в районе ж/д ул. Зайцева, 21 (точка ответвления на ФОК по пр. Кораблестроителей). Строительство ТТО: ТК (новая) в районе ж/д ул. Зайцева, 21 (точка ответвления на ФОК по пр. Кораблестроителей) до границы с инженерно-техническими сетями строящегося дома**

**Застройщик** МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

**Объект застройки** Жилой дом

**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Зайцева

**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения исх. №114-2460 от 15.09.2017

**Реализация мероприятия прекращена в связи с аннулированием заявки на подключение**

**п. 1.1.73 Строительство квартальной теплотрассы отопления от котельной ООО "КСК" по ул.Зайцева, 31 (ТК-112): от ТК-112 у д. №38/2 по пр.Кораблестроителей до стены строящегося жилого дома ООО "Новый город" в 44 м на С-В от С-В угла д. №38/2 по пр.Кораблестроителей**

**Застройщик** ООО "Новый город"

**Объект застройки** жилой дом со встроенно-пристройными помещениями общественного назначения

**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Зайцева, 6, микрорайон Комсомольского жилого района

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/12-ПД от 19.06.2018

**п. 1.1.74 Строительство ТТО от ТК-1-3-3 в районе ж/д ул. Окская, 3 до границы земельного участка**

**Застройщик** МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"

**Объект застройки** Детское дошкольное учреждение

**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Деревообделочная, 2

**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения исх. №1-14-3422 от 18.12.2017

**Реализация мероприятия прекращена в связи с аннулированием заявки на подключение**

**п. 1.1.75 Строительство квартальной теплотрассы отопления от котельной ул.Куйбышева, 41а (ТК-3): от ТК-3 у д. №39а по ул.Куйбышева до стены строящегося жилого дома в 55 м на В от Ю-В угла д.49 по ул.Куйбышева**

**Застройщик** ООО "Идея"

**Объект застройки** многоквартирный жилой дом

**Адрес** г. Нижний Новгород, Московский район, ул.Куйбышева, напротив дома №49

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/13-ПД от 19.06.2018

**п. 1.1.76 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ (ТК-318): от ТК-318 у ж.д. №37 по ул.Головнина до границы земельного участка с кадастровым номером 52:18:0070139:71 у ж.д. №37 по ул.Головнина**

**Застройщик** ООО "Новая технология"

**Объект застройки** магазин товаров первой необходимости с подземной автостоянкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, по ул. Головнина, напротив домов №№31-35

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №511/14-ПД от 07.07.2017

**Реализация проекта завершена в 2019 году**

**п. 1.1.77 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-441 к1 в 26 м на С-3 от С-3 угла ж.д. №60 по ул. Ковалихинская до стены строящегося жилого дома в 20 м на С-3 от Ю-3 угла ж.д. №456 по ул. Ульянова**

**Застройщик** ООО "Дом на Провиантской"

**Объект застройки** жилой дом с помещениями общественного назначения в цокольном этаже и подземной автостоянкой (№1 по генплану)

**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Провиантская, д.12, 14

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/14-ПД от 19.06.2018

**п. 1.1.78 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 4 очередь (ТК-411 к1) от ТК-411\_к1 у д. 60а по ул. Ковалихинская до строящегося д. по ул. Ульянова**

**Застройщик** ООО "Дом на Провиантской"

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Объект застройки</b> | жилой дом с помещениями общественного назначения в цокольном этаже и подземной автостоянкой   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ульянова   |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/36-ПД от 18.07.2019<br>Реализация мероприятия прекращена в связи с расторжением договора на подключение |

**п. 1.1.79 Строительство ТТО от ТК-109а до границы земельного участка**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "БЦ Кунавино"   |
| <b>Объект застройки</b> | многоэтажная жилая застройка  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, ул. Пушкина, в Советском районе г. Н.Новгорода                    |
| <b>Основание</b>        | запрос о предоставлении ТУ<br><b>Мероприятие исключено в редакции от 24.07.2019г.</b> |

**п. 1.1.80 Строительство квартальной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ (ТК-414а): от ТК-414а в 18 м на Ю от Ю-В угла д. 7 по ул. 50-летия Победы до строящегося д. 18 (по генплану) ЖК "Город времени" в 108м на С от С-З угла д. 18 по ул. 50-летия Победы**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Специализированный застройщик Андор"                  |
| <b>Объект застройки</b> | многоквартирный 17-ти этажный жилой дом №18 по генплану    |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, ул. Буревестника, земельный участок №4 |

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/1-ПД от 21.01.2019

**п. 1.1.81 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ (ТК-347-1 к1): от ТК-347-1 к1 у д.22 по ул.Надежды Сусловой до стены подземной автомобильной стоянки в 18м на С-З от С-З угла д.22 по ул.Н.Сусловой**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "РегионИнвест"  |
| <b>Объект застройки</b> | многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенной подземной автомобильной стоянкой |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул.Н.Сусловой, 22а   |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/22-ПД от 15.08.2018<br><b>Реализация проекта завершена в 2019 году</b>  |

**п. 1.1.82 Строительство теплотрассы отопления от УТ-9А в р-не ж.д. №11 по ул. Федосеенко до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "ЖБС-Проект "   |
| <b>Объект застройки</b> | жилой дом № 1   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Сормовский район, в границах ул. 8-е Марта, Достоевского, Рабфаковской, Болотной                                      |
| <b>Основание</b>        | Заявка на подключение к системе теплоснабжения №11 от 17.01.2018<br><b>Мероприятие исключено в редакции корректировки от 24.07.2019г.</b> |

**п. 1.1.83 Строительство теплотрассы отопления от ТК-117-6-к1 в р-не ул. Моховая до границы земельного участка**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "ЛоСервис"  |
| <b>Объект застройки</b> | комбинат бытового обслуживания  |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Моховая, д.26а   |
| <b>Основание</b>        | Заявка на подключение к системе теплоснабжения №2868 от 06.04.2018<br><b>Мероприятие исключено в редакции корректировки от 24.07.2019г.</b> |

**п. 1.1.84 Строительство тепловых сетей от ТК-436-7-1к1 в районе здания №21 по Верхне-Волжской Набережной до границы земельного участка**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Селена"  |
| <b>Объект застройки</b> | многофункциональное здание с квартирами на верхних этажах и помещениями обслуживающего назначения на 1-ом этаже                           |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, Верхне-Волжская набережная, 19А  |
| <b>Основание</b>        | Заявка на подключение к системе теплоснабжения №19 от 06.06.2018<br><b>Мероприятие исключено в редакции корректировки от 24.07.2019г.</b> |

**п. 1.1.85 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-231 в р-не здания по ул. Ковалихинская, 49Б до стены строящегося дома в р-не пересечения ул. Ковалихинская - Семашко**

**Застройщик** ООО "Стройконсалтинг"

**Объект застройки** жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, на пересечении улиц Ковалихинская-Семашко

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/22-ПД от 15.08.2018

**п. 1.1.86 Строительство квартальной теплотрассы отопления от котельной пр. Ленина, 51/10 (УТ-2-3): от УТ-2-3(нов.) у д. №51/5 по пр. Ленина до границы земельного участка с кад. №52:18:0050210:30**

**Застройщик** МБДОУ "Детский сад № 368"

**Объект застройки** отдельно стоящий корпус МБДОУ "Детский сад № 368" на 4 групповые ячейки

**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, пр-т Ленина, 49а

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/4-ПД от 15.10.2019

**п. 1.1.87 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ (ЦТП-166): от ЦТП-166 по ул. Красносельская, 2б до строящегося д. в 45м на С-З от С-З угла д.63 по ул. Малая Ямская**

**Застройщик** ООО "Стройинвест-52"

**Объект застройки** многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения №1 (по генплану) с инженерными сетями

**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Красносельская, Барминская, Максима Горького, Малая Ямская

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №376/48-ПД от 27.12.2018

**п. 1.1.88 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-206-4 к2) от ТК-206-4-к2 у д. 12 по ул. Короленко до т. в 42 м на ЮВ от СВ угла д. 71 по ул. Максима Горького на границе ЗУ 52:18:0060123:371**

**Застройщик** ООО "Армина"

**Объект застройки** здание многофункционального использования с апартаментами на верхних этажах, помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. М.Горького, у дома №71

**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения вх. №0808-370 от 30.01.2018

**Реализация мероприятия прекращена в связи с аннулированием заявки на подключение**

**п. 1.1.89 Строительство ТТО от угла поворота к з.у. с кад.№52:18:0060123:371 (ТК-206-4-к3 нов.) до границ земельного участка с кад. №52:18:0060123:371**

**Застройщик** ООО "Армина"

**Объект застройки** здание многофункционального использования с апартаментами на верхних этажах, помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. М.Горького, у дома №71

**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения вх. №0808-370 от 30.01.2018

**Реализация мероприятия прекращена в связи с аннулированием заявки на подключение**

**п. 1.1.90 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-206-4 к2) от 206-4-к3 (нов.) у д. 71 по ул. Максима Горького до строящегося дома ООО "ИнтерСити" по ул. Максима Горького**

**Застройщик** ООО "ИнтерСити"

**Объект застройки** жилой дом с магазинами, конторскими помещениями и подземной автостоянкой

**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Максима Горького, Короленко, Славянская, Студеная

**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения вх. №06.06.9-01 от 06.06.2018

**Реализация мероприятия прекращена в связи с аннулированием заявки на подключение**

**п. 1.1.91 Строительство ТТО от ТК-422-3-1а напротив д. 46 по ул. Генкиной до ТК-422-3-1а-1 напротив д. 46 по ул. Генкиной**

**п. 1.1.92 Строительство ТТО от ТК-422-3-1а-1 напротив д. 46 по ул. Генкиной до строящегося ж.д. 1-я оч. стр-ва**

**п. 1.1.93 Строительство ТТО от ТК-422-3-1а-1 напротив д. 46 по ул. Генкиной до строящегося ж.д. 2-я оч. стр-ва**

**Застройщик** НП "СтройДом на Генкиной 66"  
**Объект застройки** жилые дома №№ 30, 31, 32, 33, 34 (по генплану застройки) с подземной автостоянкой, административными помещениями и трансформаторной подстанцией (ТП) (I и II очереди строительства II жилого комплекса) в квартале улиц Генкиной – Ижорская – Дунаева – Полтавская

**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, пересечение улиц Генкиной –Дунаева – Полтавская около дома №19 по ул. Дунаева

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/2-ПД от 04.03.2019  
**Реализация мероприятия прекращена в связи с аннулированием заявки на подключение (невозврат подписанных договоров со стороны Заявителя)**

**п. 1.1.94 Строительство квартальной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ (2 очередь, ТК-6 ЭЖК к13): от ТК-6 ЭЖК к13 напротив стадиона "Нижний Новгород" по ул. Бетанкура, 1а до точки на границе ЗУ 52:18:0000000:14455**

**Застройщик** ГКУ НО "Нижегородстройзаказчик"  
**Объект застройки** универсальный спортивный комплекс с искусственным льдом  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Канавинский район, в квартале ул. Бетанкура, набережной р. Волга, ул. Должанская, ул. Самаркандская  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/6-ПД от 14.03.2019

**п. 1.1.95 Строительство тепловых сетей от кот. по ул. Военных Комиссаров, 9 (ТК-15-1): от ТК-15-1 у д. 21 по ул. Маршала Жукова до ЗУ 52:18:0080216:45**

**Застройщик** МБДОУ "Детский сад № 119"  
**Объект застройки** отдельно стоящий корпус МБДОУ "Детский сад № 119" на 4 групповые ячейки  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Маршала Жукова, 23  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/8-ПД от 05.11.2019

**п. 1.1.96 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. по ул. Климовская, 86а (ТК-7-1-4): от ТК-7-1-4 в 4 м на 3 от д.39 по ул. Октябрьской Революции до наружной стены дома в 23 м на Ю от д.39 по ул. Октябрьской Революции**

**Застройщик** ООО "Каскад Девелопмент специализированный застройщик"  
**Объект застройки** многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой №1 (по генплану)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Канавинский район, в границах улиц Октябрьской Революции, Менделеева, Журова, переулка Сивашский  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/9-ПД от 01.04.2019

**п. 1.1.97 Строительство тепловых сетей от кот. по ул. Лесной городок, 6в (УТ-20а), адрес (местоположение): от УТ-20а у д. 294к1 по Московскому шоссе до т. в 40 м на ЮВ от ЮВ угла д. 294ж по Московскому шоссе на границе ЗУ 52:18:0030257:312**

**Застройщик** ГУ МВД РФ по Нижегородской области  
**Объект застройки** строительство малосемейного общежития  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Московское шоссе, д. 294 «В»  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/18-ПД от 20.05.2019

**п. 1.1.98 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 4 очередь (ТК-422-4е\_к7): от ТК-422-4е\_к7 у д.96а по ул. Ошарская до строящегося дома напротив д.98 по ул. Ошарская**

**Застройщик** НП "Дольщики Ошары"  
**Объект застройки** I очередь группы шумозащитных жилых домов с конторскими помещениями по улицам Ошарская, Ванеева в Советском районе города Нижнего Новгорода (1,2,3 секции)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, в границах улиц Ошарская – Ванеева  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/11-ПД от 05.04.2019

**п. 1.1.99 Строительство ТТО от ТК-344 напротив д. 9 по ул. Елховская до строящегося жилого дома**

**Застройщик** ИП Гурьянов Роман Александрович  
**Объект застройки** многоквартирный жилой дом  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Красновадская, д.2  
**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения вх. №03.11.26-01 от 11.03.2019  
**Мероприятие исключено в редакции корректировки от 20.11.2019г.**

**п. 1.1.100 Строительство квартальной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ЦТП-313): от ТК-301-1-к12 у д. 34 по ул. Народная до т. в 47 м на СВ от СЗ угла д.34 по ул. Народная, на границе ЗУ 52:18:0020008:43**

**Застройщик** МАДОУ "Детский сад № 114"  
**Объект застройки** отдельно стоящий корпус МАДОУ "Детский сад № 114" на 4 групповые ячейки  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Народная, 38Б  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/16-ПД от 27.09.2019

**п. 1.1.101 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. по ул. Таллинская, 15в (ТК-6-1): от ТК-6-1 у д. 5 по ул. Движенцев до точки в 30 м на СВ от стены д. 5 по ул. Движенцев на границе ЗУ 52:18:0030317:7**

**Застройщик** МБДОУ "Детский сад № 7"  
**Объект застройки** отдельно стоящий корпус МБДОУ "Детский сад № 7" на 4 групповые ячейки  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Движенцев, 9а  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/13-ПД от 27.09.2019

**п. 1.1.102 Строительство квартальной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ, 3 очередь (ТК-316-3): от ТК-316-3 у д.23Б по ул. Шаляпина до точки в 25 м на СВ от д.5а (д/с №115) по ул. Шаляпина на границе ЗУ 52:18:0020047:74**

**Застройщик** МБДОУ "Детский сад № 115"  
**Объект застройки** отдельно стоящий корпус МБДОУ "Детский сад № 115" на 4 групповые ячейки  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Шаляпина, 5а  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/15-ПД от 25.09.2019

**п. 1.1.103 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-209а-к3): от ТК-209а-к3 у д. 3 по ул.Тверская до д. 7 по ул.Тверская**

**Застройщик** АО ПСФ "Автотехстрой"  
**Объект застройки** многоквартирный жилой дом №7  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Тверская  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/5-ПД от 20.03.2019

**п. 1.1.104 Строительство тепловых сетей от НТЦ, 3 очередь (ЦТП-136): от УТ-350-2\_к2а у д.12 (д/с 434) по ул. Бориса Корнилова до границы ЗУ с кад. №52:18:0070250:69**

**Застройщик** МБДОУ "Детский сад №434 "Родничок"  
**Объект застройки** отдельно стоящий корпус МБДОУ "Детский сад №434 "Родничок" на 4 групповые ячейки  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Бориса Корнилова, 12  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/44-ПД от 25.09.2019

**п. 1.1.105 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. по пр. Гагарина, 178б (ТК-108-1-14) от ТК-108-1-14 напротив д. 101, корпус 5 по пр. Гагарина до точки в 60 м на СЗ от В угла д.101, корп. 5 по пр. Гагарина на границе ЗУ 52:0080161:659**

**Застройщик** МКУ "ГлавУКС г.Н.Новгорода"  
**Объект застройки** детское дошкольное учреждение на 280 мест на территории по пр. Гагарина (в районе Нижегородской сельскохозяйственной академии)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 97  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/26-ПД от 14.06.2019

**п. 1.1.106 Монтаж врезок и установка запорной арматуры в ТК-1-1 уд. 3 по Анкудиновскому шоссе**

**Застройщик** Нижегородская академия МВД России  
**Объект застройки** строительство общежития на 1000 мест Нижегородской академии МВД России  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Анкудиновское шоссе, д.3

**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/3-ПД от 19.02.2019  
**Реализация мероприятия прекращена в связи с неисполнением договорных обязательств со стороны Заявителя**

**п. 1.1.107 Строительство квартальной теплотрассы отопления от котельной ул. Энгельса, 1в, 52:18:0000000:13200: от ТК-3-1 у д.25 (д/с №364) по ул. Энгельса до ТК-3-2 у д.24 по ул. Энгельса**

**Застройщик** МБДОУ "Детский сад № 364 "Звездочка"  
**Объект застройки** отдельно стоящий корпус МБДОУ "Детский сад № 364 "Звездочка" на 4 групповые ячейки  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Энгельса, д.25  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/7-ПД от 18.10.2019

**п. 1.1.108 Монтаж врезок и установка запорной арматуры на теплотрассе напротив д.117 по Московскому шоссе**

**Застройщик** ООО "Кедрлес"  
**Объект застройки** административное здание  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Московское шоссе, д.117  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/24-ПД от 13.06.2019

**п. 1.1.109 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-201-13к5в): от ТК-201-13к5в у д.149 по ул. Ильинская до т. в 73 м на ЮЗ от ЮЗ угла д. 15/2 по ул.3-я Ямская на границе ЗУ 52:18:0060145:347**

**Застройщик** ООО "СЗ "КМ Немеко"  
**Объект застройки** гостинично-административный комплекс с подземной автостоянкой  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пересечение улиц Максима Горького, Одесская и Большая Перекрестная (напротив дома №13 по ул. Большая Перекрестная)  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/28-ПД от 14.06.2019

**п. 1.1.110 Строительство ТТО от ТК-13 у д.10 по ул. Островского до строящегося дома напротив д.30 по ул. Циолковского**

**Застройщик** ООО "Генстрой"  
**Объект застройки** многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения (1 очередь строительства)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, в границах бульвара Юбилейный, улиц Циолковского, Культуры, Коперника  
**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения вх. №03.26.45-01 от 26.03.2019  
**Мероприятие исключено в редакции корректировки от 20.11.2019г.**

**1.1.111 Строительство ТТО от УТ-233-6 к1б (нов.) у д. 25/12а по ул. Б. Печерская до границы ЗУ 52:18:0060094:3**

**Застройщик** ФГАОУ ВО "НИУ "Высшая школа экономики"  
**Объект застройки** Реконструкция здания (учебный корпус №2)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, ул. Большая Печерская, д.25/12  
**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения вх. №б/н от 22.05.2019  
**Мероприятие исключено в редакции корректировки от 10.06.2020г.**

**1.1.112 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (УТ-245 к8а): от УТ-245 к8а у д. 6д по ул. Ульянова до т. в 8 м на ЮЗ от ЮЗ угла д. 6д по ул. Ульянова на границе ЗУ 52:18:0060083:2**

**Застройщик** Маркин А.В., Маковецкая Л.В.  
**Объект застройки** Гостиница "Монарх"  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ульянова, 6В  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/29-ПД от 05.07.2019

**1.1.113 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. ул. Иванова, 14д (ТК-5-5): от ТК-5-5 у д. 14/8 по ул. Василия Иванова до ЗУ 52:18:0010499:99**

**Застройщик** ООО "Спутник"  
**Объект застройки** комбинат бытового обслуживания  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, земельный участок в границах улиц Светлоярская,

**1.1.114 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. по ул. Памирская, 11 (УТ-9): от УТ-9 у д. 2 по ул. Партизанская до границы ЗУ 52:18:0050273:130**

**Застройщик** ООО "Стадия"  
**Объект застройки** здание для производства рекламного оборудования  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Партизанская, между домами №2 и №8А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/19-ПД от 20.05.2019

**1.1.115 Строительство ТТО от ТК-703а (нов.) у д. 37 корп. 6 (гараж) по ул. Щербакова до границы ЗУ 52:18:010013:0013**

**Застройщик** ООО "Аэроход-НН"  
**Объект застройки** административное здание  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Щербакова, 37  
**Основание** Заявка на подключение к системе теплоснабжения вх. №04.19.13-01 от 19.04.2019  
**Мероприятие исключено в редакции корректировки от 10.06.2020г.**

**1.1.116 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-233-8 к3а-2): от ТК-233-8\_к3а-2 (нов.) у д. 27/4 по ул. Минина до границы ЗУ 52:18:0060101:386 у д. 26 по ул. Минина**

**Застройщик** МБУК "Государственный ордена Почета музей А.М. Горького"  
**Объект застройки** музей А.М. Горького  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Минина, 26  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/37-ПД от 29.07.2019

**1.1.117 Строительство ТТО от ТК-333-2-к7 у д. 19 по ул. Маршала Рокоссовского до границы ЗУ 52:18:0070257:1566**

**Застройщик** ООО "ФудБизнес"  
**Объект застройки** предприятие общественного питания  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Маршала Рокоссовского, напротив дома №19  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/31-ПД от 05.07.2019  
**Мероприятие исключено в редакции корректировки от 10.06.2020г.**

**1.1.118 Строительство квартальной теплотрассы отопления и ГВС от кот. по ул. Горная, 13а (УТ-3), по адресу (местоположение): от УТ-3 у д. 13а (котельная) по ул. Горная до д. 17а по ул. 40 лет Октября**

**Застройщик** ООО "Строй-Риэлти и К"  
**Объект застройки** многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой автомобилей (1 этап)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. 40 лет Октября, 17А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/33-ПД от 12.07.2019

**1.1.119 Строительство квартальной теплотрассы отопления и ГВС от кот. по ул. Горная, 13а (ТК-3-2), по адресу (местоположение): от ТК-3-2 напротив д. 21а (д/с №413) по ул. 40 лет Октября до д. 17а по ул. 40 лет Октября**

**Застройщик** ООО "Строй-Риэлти и К"  
**Объект застройки** многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения, подземной стоянкой автомобилей (2 этап)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. 40 лет Октября, 17А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/34-ПД от 12.07.2019

**1.1.120 Монтаж врезок с запорной арматурой в действующую тепловую сеть напротив здания по ул. Заводской парк, 23А**

**Застройщик** ООО "Прайд"  
**Объект застройки** Нежилое здание (проходная, гараж, растворно-бетонный узел, склад лакокрасочных материалов)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Заводской парк, 23А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/30-ПД от 01.07.2019

**1.1.121 Монтаж врезок с запорной арматурой в действующую тепловую сеть у здания по ул. Металлистов, 1а**

**Застройщик** Семиков А.В.  
**Объект застройки** Здание клуба (спортзал)  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Металлистов, 1а  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/25-ПД от 21.06.2019

**1.1.122 Монтаж врезок с запорной арматурой в действующую тепловую сеть напротив здания по пр. Ленина, 51/11**

**Застройщик** Перминов С.И.  
**Объект застройки** Здание литер А комплекса нежилых зданий  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Ленинский район, пр. Ленина, 51/11  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/22-ПД от 03.06.2019

**1.1.123 Монтаж врезок с запорной арматурой в действующую тепловую сеть у здания по ул. Лесной городок, 27 "В"**

**Застройщик** Перминов С.И.  
**Объект застройки** Нежилое здание-котельная  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Лесной городок, 27 "В"  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/21-ПД от 03.06.2019  
**Мероприятие исключено в редакции корректировки от 10.06.2020г.**

**1.1.124 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-230): от ТК-230 напротив д. 30 по ул. Семашко до д. 33а по ул. Семашко**

**Застройщик** ООО "Нижновжилстрой"  
**Объект застройки** Жилой дом с подземной парковкой и помещениями общественного назначения  
**Адрес** г. Нижний Новгород, ул. Семашко, 33А  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/41-ПД от 12.08.2019

**1.1.125 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-245 к86): от ТК-245 к86 у д.6в по ул. Ульянова до т. в 20 м на ЮЗ от ЮЗ угла д. 6д по ул. Ульянова на границе ЗУ 52:18:0060083:872**

**Застройщик** ООО "Русхим"  
**Объект застройки** Деловое управление  
**Адрес** г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 4В  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/48-ПД от 27.09.2019

**1.1.126 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 5 очередь (ТК-501-2 к3-2): от ТК-501-2 к3-2 у д. 20б по ул. Алексеевская до д. 21б по ул. Октябрьская**

**Застройщик** ООО "СЗ "ИТР ГРУПП"  
**Объект застройки** Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой  
**Адрес** г. Нижний Новгород, ул. Октябрьская, д.21Б  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/52-ПД от 30.12.2019

**1.1.127 Строительство квартальной теплотрассы отопления и ГВС от кот. ул. Пугачева, 2 (ТК-2 см): от ТК-2 см у д. 15 по ул. Культуры до д. 1 по ул. Боевых Дружин**

**Застройщик** ООО "Магнат"  
**Объект застройки** 10-ти этажный 2-х секционный многоквартирный дом  
**Адрес** г. Нижний Новгород, ул. Боевых Дружин, д.1  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/51-ПД от 03.12.2019

**1.1.128 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. по ул. Таллинская, 15в (ТК-1-5) от ТК-1-5 у д. 16 по ул. Путейская до д. 16б по ул. Путейская, квартальной теплотрассы теплоносителя от кот. по ул. Таллинская, 15в (УТ-16) от УТ-16 напротив д. 16 по ул. Путейская до д. 16б по ул. Путейская**

**Застройщик** ООО "Каскад Центр специализированный застройщик"  
**Объект застройки** Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения  
**Адрес** г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Путейская, д.16-б  
**Основание** Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/55-ПД от 30.12.2019

**1.1.129 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 1 очередь (УТ-110-2 к11) от УТ-110-2 к11 у д. 4а по Светлогорскому проезду до строящегося дома НПД "Светлогорское" у д. 4 по Светлогорскому проезду**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | НПД "Светлогорское"  |
| <b>Объект застройки</b> | Жилые дома с подземной автостоянкой и встроенными помещениями общественного назначения (I, II очереди)             |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Светлогорская – пер. Светлогорский (у дома №4 про Светлогорскому проезду) |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/1-ПД от 27.01.2020   |

**1.1.130 Строительство квартальной теплотрассы отопления от кот. Казанская шоссе, 12а (ТК-2а): от ТК-2а у д. 12 к. 6 по Казанскому шоссе до д. 12 по Казанскому шоссе**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | АО "СЗ НО "Дирекция по строительству"  |
| <b>Объект застройки</b> | 5-7-9 этажный жилой дом (№10 по генплану) с конторскими помещениями и подземной автостоянкой |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, Казанская шоссе, 12                                 |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/3-ПД от 10.02.2020                       |

**1.1.131 Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 1 очередь (ТК-103 к2) напротив д. 46 по ул. Артельная до строящегося д. по ул. Артельная, 15**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "НИКИЩЕ"   |
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирный жилой дом со встроено-пристроенными нежилыми помещениями и полуподземной автостоянкой №3 (по генплану) |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Артельная, д.15   |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/8-ПД от 06.05.2020   |

**1.1.132 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-6 у д. 23 по ул. Ярославская до строящегося объекта ООО СЗ "Гребешок", ул. Ярославская**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО СЗ "Гребешок"   |
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирный жилой дом с подземной автопарковкой и общественными помещениями в цокольном этаже                                 |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Соревнования, дом 24, ул. Соревнования, дом 26, ул. Чернышевского, дом 19 (литера А) |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/6-ПД от 26.03.2020  |

**1.1.133 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-422-8а у д. 37 по ул. Ижорская до д. 3 по ул. Бориса Панина**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Специализированный застройщик "Андор"  |
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной подземной стоянкой автомобилей |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ул. Бориса Панина, дом 3   |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/13-ПД от 01.07.2020   |

**1.1.134 Строительство теплотрассы от точки присоединения, на теплотрассе 2Ду200мм, проложенной от ТК-324-к3 к ТК-324-к5, между домами №№ 22, 24 по ул. Гордеевская 3 до точки подключения на границе ЗУ 52:18:0030503:346, от точки поворотного угла № 5 к точке поворотного угла № 10, напротив зданий №№ 24, 26 по ул. Гордеевская**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Вереск"   |
| <b>Объект застройки</b> | Административное здание с подземной парковкой, магазином и банно-оздоровительным центром |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Канавинский район, между домами №105 и №131 по ул. Гордеевская       |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/14-ПД от 30.06.2020                  |

**1.1.135 Строительство квартальной теплотрассы от точки присоединения, в районе шахты опуска на существующей теплотрассе рядом с УТ-436-3к6, между домами №№ 4, 6 по ул. Трудовая до строящегося жилого дома ООО "Меридиан" в границах улиц Трудовая, Ульянова, Провиантская, Большая Печерская**

**Застройщик** ООО "Меридиан"

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Объект застройки</b> | Жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой №1 (по генплану)         |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Трудовая – Ульянова – Провиантская – Большая Печерская |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/15-ПД от 08.07.2020   |

**1.1.136 Строительство квартальной теплотрассы отопления от УТ-9-2 напротив д. 30 по ул. Вязниковского до т. в 46 м на З от ЮЗ угла д. За по ул. Вязниковского на границе ЗУ 52:18:0030244:3**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | АО "Металлоптторг"  |
| <b>Объект застройки</b> | Комплекс зданий   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, ул. Вязниковская, д.3а                                |
| <b>Основание</b>        | Заявка на подключение к системе теплоснабжения (вх. №02088 от 21.02.2020) |

**1.1.137 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-422-10 к1в-1 у д. За до строящегося жилого дома № 1,2 ООО "Специализированный застройщик "Андор" в границах улиц Гаражная, Бориса Панина, Высоковский проезд вдоль реки Старка (ООО "Специализированный застройщик "Андор")**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "Специализированный застройщик "Андор"   |
| <b>Объект застройки</b> | Многоквартирные дома №№1, 2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземной стоянкой автомобилей   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, в границах улиц Гаражная, Бориса Панина, Высоковский проезд вдоль реки Старка |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/10-ПД от 03.06.2020  |

**1.1.138 Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-110-2 у д. 18 (ЦТП) по ул. Зайцева до ТК-110-2-5 (нов.) на границе ЗУ 52:18:0010436:928**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ООО "ПКК "Просвещение"   |
| <b>Объект застройки</b> | Здание общеобразовательной школы на 1 100 мест   |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Сормовский район, в границах улиц Машинная – Победная, в районе дома №37 |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/7-ПД от 22.04.2020                       |

**1.1.139 Строительство квартальной теплотрассы отопления от БМК п. Новинки, ул. Дорожная, 5/1 (ТК-14) на участке от ТК-14 у д. 12 по ул. 2-я Дорожная до т. в 37 м на Ю от Ю-В угла д. 12 по ул. 2-я Дорожная на границе ЗУ 52:24:0040001:899 (строительство здания общеобразовательной школы на 1500 мест)**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ГКУ НО "Нижегородстройзаказчик"  |
| <b>Объект застройки</b> | Здание общеобразовательной школы на 1500 мест в жилом комплексе            |
| <b>Адрес</b>            | Нижегородская область, Богородский район, участок, прилегающий к п.Новинки |
| <b>Основание</b>        | Соглашение о намерениях №612/4 от 04.06.2020                               |

**1.1.140 Строительство квартальной теплотрассы отопления от БМК п. Новинки, ул. Дорожная, 5/1 (ТК-13) на участке от ТК-13 у д. усл. I-1/1010 пос. Новинки до т. в 28 м на Ю-В от Ю-В угла д. усл. I-1/1010 пос. Новинки на границе ЗУ 52:24:0040001:898 (Строительство здания детского дошкольного учреждения на 320 мест)**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ГКУ НО "Нижегородстройзаказчик"  |
| <b>Объект застройки</b> | Здание детского дошкольного учреждения на 320 мест в жилом комплексе       |
| <b>Адрес</b>            | Нижегородская область, Богородский район, участок, прилегающий к п.Новинки |
| <b>Основание</b>        | Соглашение о намерениях №612/3 от 04.06.2020                               |

**1.1.141 Строительство квартальной теплотрассы отопления от УТ-1-1 напротив д. 209а по ул. Ванеева до т. в 82 м на С-В от С-В угла д. 211 (поликлиника ОДКБ) на границе ЗУ 52:18:0070264:4**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Застройщик</b>       | ГБУЗ НО "Нижегородская областная детская клиническая больница"                                    |
| <b>Объект застройки</b> | Центр онкологии, гематологии и иммунологии "Нижегородской областной детской клинической больницы" |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ванеева, д.211   |
| <b>Основание</b>        | Договор о подключении к системе теплоснабжения №612/16-ПД от 21.07.2020                           |

**1.1.142 Строительство квартальной теплотрассы отопления от УТ-1-1 напротив д. 209а по ул. Ванеева до т. в 82 м на С-В от С-В угла д. 211 (поликлиника ОДКБ) на границе ЗУ 52:18:0070264:4**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Застройщик</b>       | ГБУЗ НО "Нижегородская областная детская клиническая больница"                         |
| <b>Объект застройки</b> | Группа 19-ти этажных жилых домов с подземной автостоянкой (№8-1, 8-2, 8-3 по генплану) |
| <b>Адрес</b>            | г. Нижний Новгород, Советский район, в границах улиц Пушкина, Тимирязева               |
| <b>Основание</b>        | Заявка на подключение к системе теплоснабжения (вх. №09225 от 05.08.2020)              |

**Затраты по проекту "Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего         | 2014 | 2015  | 2016  | 2017   | 2018  | 2019  | 2020   | 2021   | 2022 |
|--|---------------|------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|------|
| <b>Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей</b> | <b>634,46</b> | 5,87 | 65,75 | 46,40 | 130,92 | 30,16 | 38,70 | 138,62 | 173,57 | 4,46 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.2 "Объемы нового строительства тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки", стр. 35.*

## **1.2 Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей**

### **1.2.1 Строительство котельной на земельном участке, расположенному по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443км трассы Р-125 Ряжск – Касимов – Муром – Нижний Новгород**

**Объект**

| <b>№ п/п</b> | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>   |
|--------------|---|
| 1            | Блочно-модульная котельная, по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443 м трассы Р-125 Ряжск – Касимов – Муром - Нижний Новгород |

**Технические характеристики котельной:**

- тепловая нагрузка – 18 000 кВт;
- топливо природный газ;
- система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная.

**Описание проекта**

Котельная предназначена для обеспечения нужд отопления и горячего водоснабжения комплекса жилых домов (34 жилых дома) на земельном участке в Нижегородской области, Богородский район, в районе посёлка Новинки. Для реализации проекта предусмотрено применение современного оборудования и материалов, оснащение котельной средствами автоматизации, для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключения к системе удаленного мониторинга и диспетчеризации, что позволит обеспечить контроль технического состояния оборудования и управление работой котельной из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала.

**Затраты по проекту "Строительство котельной на земельном участке, расположенному по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443км трассы Р-125 Ряжск – Касимов – Муром – Нижний Новгород", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего         | 2015   | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|---------------|--------|------|------|------|------|
| Строительство котельной на земельном участке, расположенному по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443км трассы Р-125 Ряжск – Касимов – Муром - Нижний Новгород | <b>134,44</b> | 114,88 | 7,87 | 1,01 | 1,17 | 9,51 |

**Реализация проекта завершена в 2019г.**

**1.2.2 Строительство блочно–модульной котельной №2 расположенной по адресу: г. Н.Новгород, Советский район, у деревни Кузнечиха, участок №4**

**Объект**

| <b>№ п/п</b> | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>  |
|--------------|--|
| 1            | Блочно–модульная котельная №2, расположенная по адресу: г.Н.Новгород, Советский район, у деревни Кузнечиха, участок №4 |

**Описание проекта**

Котельная предназначена для обеспечения нужд отопления и горячего водоснабжения строящегося здания "Диспетчерского центра системного управления режимами работы магистральных нефте- и нефтепродуктопроводов по ул. Академика Сахарова на территории Анкудиновского технопарка". Для реализации проекта предусмотрено применение современного оборудования и материалов, оснащение котельной средствами автоматизации, для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключения к системе удаленного мониторинга и диспетчеризации, что позволит обеспечить контроль технического состояния оборудования и управление работой котельной из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала.

**Этапы реализации проекта**

- Строительство БМК №2, мощностью 2,639 Гкал/ч, в районе д.4 по ул. Ак. Сахарова. Срок реализации – 2019-2021гг.
- Строительство теплотрассы отопления. Срок реализации – 2019-2021гг.
- Строительство инженерных сетей газоснабжения, водоснабжения и водоотведения к БМК №2 в районе д.4 по ул. Ак. Сахарова. Срок реализации – 2019-2021гг.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

**В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик**

**Источники:**

| <b>Наименование объекта</b>   | <b>Наименование показателя</b>                               | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации мероприятия</b> |
|---|--|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>БМК №2 по адресу: г. Н.Новгород, Советский район, в районе д.4 по ул. Ак. Сахарова</b> | установленная мощность<br>вид основного и резервного топлива | Гкал/ч<br>-     | -                                | 2,639<br>газ                        |

**Тепловые сети:**

| <b>Наименование участка</b>   | <b>Наименование показателя</b>  | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации мероприятия</b> |
|---|---|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Строительство квартальной теплотрассы отопления от БМК №2 в 90 м на СВ от д.4 по ул. Сахарова до границы части ЗУ 52:18:0070276:70</b> | диаметр<br>протяженность (в однотрубном исчислении)<br>материал труб/<br>тип изоляции | мм<br>км<br>-   | -                                | 200<br>0,04<br>сталь/ППМ            |

**Затраты по проекту " Строительство блочно–модульной котельной №2 расположенной по адресу: г. Н.Новгород, Советский район, у деревни Кузнечиха, участок №4", млн. руб. с НДС**

| <b>Проект</b>  | <b>Всего</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Строительство блочно–модульной котельной №2 расположенной по адресу: г. Н.Новгород, Советский район, у деревни Кузнечиха, участок №4 | <b>27,29</b> | 0,11        | 2,13        | 25,05       |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.0М-ПСТ.007.000, Таблица 8.1 "Проекты по новому строительству энергоисточников города ", стр. 71.*

### **1.3 Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей**

Мероприятия и соответствующие им данные по протяженности, диаметрам, подключаемой тепловой нагрузке из договоров техприсоединения представлены в таблице "План мероприятий по увеличению пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг." (Том III, приложение 4).

#### **п. 1.3.1 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от "переход диаметра в 20 метрах от ТК-2н\*" до УТ-10н**

Застройщик - ООО "АКА Инвест"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.2 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от "изменение диаметра у жилого дома № 12 по ул. Горная" до УТ-10н**

Застройщик - ООО "АКА Инвест"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.3 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления и ГВС от жилого дома ул. Горная, 26 до жилого дома ул. Горяя 28 и от жилого дома ул. Горная, 28 до жилого дома ул. Горная, 30**

Застройщик - ООО "АКА Инвест"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.4 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-1 (циркул. тр-д) до "ввод в аккум.баки в котельной" и реконструкция участка тепловой сети от УТ-2 до "в районе НО на теплотрассе рядом с домом Горная, 11/2"**

Застройщик - ООО "Строймост"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.5 Увеличение пропускной способности ТТО и ГВС от ж.д. №2 ул. Жукова до ж.д. №29 ул. Голованова с вводом в ж.д. №6 ул. Жукова**

Застройщик - ГУ МЧС России по НО

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.6 Увеличение пропускной способности трубопроводов отопления и ГВС от ТК511 к1а-1 до ж/д № 114 по ул. Березовская**

Застройщик - ООО "Андор")

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.7 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-322д к 8 до ТК-322д к 10 пл. Революции**

Застройщик - ООО "Андор")

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.8 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-10-К4-1 до ТК и 10-К6 у жилого дома пр-кт Ленина, 30/3 от котельной ул. Ак.Баха, 4а**

Застройщик - МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.9 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления и ГВС от ТК-27 у ж/д ул. Голубева, 6/3 до ТК-28 и к ж/д ул. Голубева, 6/4, 6/5**

Застройщик - МКУ "ГлавУКС г. Н. Новгород

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.10 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК3 до ТК-3К1, от ТК-3К1 до ТК3К3**

Застройщик - ООО "ПРЕМИУМСТРОЙ"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.11 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-506-4 до ж.д. №36,5,7а по ул.Студеная, №15а пер.Холодный (школа)**

Застройщик - ТСЖ "на ул. Варварская"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

#### **п. 1.3.12 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления "Т/т от Н.О. №7 до ТК-301" от ТК-305 в районе АЗС ул. Салганская, 31 до ТК-310 в районе здания ул. Артельная, 20/1 от кот. НТЦ ул. Ветеринарная, 5**

Застройщик - ОАО "Нижегородкапстрой"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

**п. 1.3.13 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от УТ-303 до ТК-304 в районе здания ул. Салганская, 34 от кот.НТЦ ул. Ветеринарная, 5**

Застройщик - ОАО "Нижегородкапстрой"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

**п. 1.3.14 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК 106-2 ул. Ларина, 7 до т.А. вдоль т/ц по ул. Ларина, 7 "Открытый материк"**

Застройщик - ООО "НПП Салют"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2014 году

**п. 1.3.15 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-501-2к3 до ТК-501-2к5**

Застройщик - ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.16 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления и ГВС от стены ЦТП-141 ул. Ульянова, 2 до т.А в районе административного здания ул. Ульянова, 6в**

Застройщик - ЗАО "Нижегородспецгидрострой"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

**п. 1.3.17 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-112-к25 до ТК-112-к27**

Застройщик - ООО "Волгожилстрой НН"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.18 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ЦТП-171 до ТК-112-к20**

Застройщик - ООО "Волгожилстрой НН"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.19 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-112-к20 до ТК-112-к27**

Застройщик - ООО "Волгожилстрой НН"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.20 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-433 до "переход диаметра перед ТК-436"**

Застройщик - ЗАО "Жилстройресурс"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.21 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-346 к9б до ввода в ЦТП-136 ул. Ивлиева, 8А**

Застройщик - Главное управление ЦБ РФ по НО

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.22 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-206-2 до ж/д №55а,59а по ул.Студеная**

Застройщик - ЗАО ПСФ "Автотехстрой"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.23 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от изменения диаметра после УТ-501-1 до УТ-501-2**

Застройщик - ООО "Весенние инвестиции"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.24 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-245-3к1(ул.Пискунова11/7) до УТ-245-3к1-2**

Застройщик - ООО "Весенние инвестиции"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.25 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5 до ТК-201-13 к5-1**

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.26 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д М.Ямская, 4 и Красносельская, 24**

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.27 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д Красносельская, 26 и Ильинская, 168**

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.28 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-13 к5-1 до ж/д Ильинская, 1576**

Застройщик - ОАО «Главное управление обустройства войск»

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.29 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ПАВ-9 до ТК-217**

Застройщик - ООО "Стройинвест-52"

Обоснование - Исключено в редакции от 20.11.2015

**п. 1.3.30 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от УТ-2-4 до врезки в дом № 4 по ул.**

**Островского**

Застройщик - ОАО "Железобетонстрой №5"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.31 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-501-2к2 у ж.д. ул. Алексеевская, 24в до ТК-501-2к3 в районе ж.д. ул. Алексеевская, 24**

Застройщик - ОАО "Акционерный коммерческий банк "САРОВБИЗНЕСБАНК"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.32 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-616 до ТК-618 в границах улиц Студенческая, Окский съезд**

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2017 году

**п. 1.3.33 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-604 до ТК-605а в границах улиц Студенческая, Окский съезд**

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.34 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от перехода диаметра после ТК-608 до ТК-610 в границах улиц Студенческая, Окский съезд**

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

**п. 1.3.35 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-613 до ТК-616 в границах улиц Студенческая, Окский съезд**

Застройщик - ООО «Объектстрой»

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.36 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от котельной ул. Июльских дней, 1 до УТ-1а**

Застройщик - ООО УК «Столица Нижний» ООО "Старт-Строй"

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2015

**п. 1.3.37 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от УТ-1а до ТК-4-1 в районе застройки территории по ул.Деревообделочная, 2**

Застройщик - ООО УК «Столица Нижний» ООО "Старт-Строй"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

**п. 1.3.38 Увеличение пропускной способности сети от УТ-1 ГВС до ТК-12 в районе строящихся жилых домов №1А, №1Б, №5 в квартале ул.Пятигорская, Батумская, пр.Гагарина**

Застройщик - ЗАО "ИКС"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

**п. 1.3.39 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-201-3 до ТК-201-5 в районе между ул.М.Горького и ул.Ильинская**

Застройщик - Нижегородский областной суд

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

**п. 1.3.40 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от перехода диаметра в здании по ул. Пискунова, 11/7 до УТ-245-3-к1-2**

Застройщик - ООО "МежСтройКомплекс"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

**п. 1.3.41 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-501-2 до УТ-501-9 в районе застройки по ул. Октябрьская между домами №18 по ул. Б. Покровская и №12 по ул. Октябрьская**

Застройщик - ООО "МежСтройКомплекс"

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2015

**п. 1.3.42 Увеличение пропускной способности ТТО: от НПС 2 до ТК-501 в районе застройки по ул. Октябрьская между домами №18 по ул. Б. Покровская и №12 по ул. Октябрьская**

Застройщик - ООО "МежСтройКомплекс"

Обоснование - Исключено в редакции от 25.11.2015

**п. 1.3.43 Увеличение пропускной способности ТТО: от ТК-245 до ЦТП-141 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д.6**

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.44 Увеличение пропускной способности теплотрассы от ТК-1 (нов) и от ТК-2 (нов) в районе ТК-245-к3 у здания пл. Минина, 7а до ТК-245-к5 у здания пл. Минина, За**

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2018 году

**п. 1.3.45 Увеличение пропускной способности теплотрассы от ТК-245к8 у здания пл. Минина, 7/1 до ТК-1 в районе здания ул. Минина, 7**

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.46 Увеличение пропускной способности сети от ТК-1 до ТК-3 в районе строящегося здания по адресу Верхне-Волжская наб., д.6**

Застройщик - ООО "Сервис-отель"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.47 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от ТК-310 до ТК-311**

Застройщик -11 Центр заказчика-застройщика внутренних войск МВД России по Приволжскому региону (войсковая часть 6907 г.Н.Новгород)

Обоснование - Исключено в редакции от 26.09.2018

**п. 1.3.48 Увеличение пропускной способности теплотрассы отопления от РСТ-1 до неподвижной опоры 2, находящаяся в 106 метрах от УТ-328**

Застройщик -11 Центр заказчика-застройщика внутренних войск МВД России по Приволжскому региону (войсковая часть 6907 г.Н.Новгород)

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2015 году

**п. 1.3.49 Увеличение пропускной способности сети от ТК-511 в районе ул. Малая Покровская, 9 до т.1**

Застройщик - ООО "Элитстрой"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.50 Увеличение пропускной способности сети существующего участка от ТК-215 до ТК-216**

Застройщик - МКУ "ГУММиД"

Обоснование - Реализация проекта завершена в 2016 году

**п. 1.3.51 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от кот. ул. Климовская, 86-а до УТ-1**

Застройщик - ЗАО «ДСК-НН»

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.52 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-7 до до т."А" в районе неподвижной опоры у ж/д №1 по ул. Искры**

Застройщик - ЗАО «ДСК-НН»

Обоснование – Реализация проекта завершена в 2018 году

**п. 1.3.53 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от котельной ул. Базарная, 6 до УТ-1**

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.54 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-3 до точки врезки в ж/д № 8 по ул. Ефремова**

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.55 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от точки врезки в ж/д № 8 по ул. Ефремова до точки врезки в ж/д № 9 по ул. Ефремова**

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.56 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от точки врезки в ж/д № 9 по ул. Ефремова до границы с инженерно-техническими сетями строящегося жилого дома (напротив дома № 9 по ул. Ефремова)**

Застройщик - ООО "Андор"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.57 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-1а до ТК-2 в районе ул. Культуры, 15**

Застройщик - Степашин Д.Е.

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.58 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-2 в районе ул. Тихорецкая, За до ТК-4**

Застройщик - Религиозная организация «Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.59 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-7-2 до угла поворота на вводе в здание За по Шланговому переулку**

Застройщик - Религиозная организация «Нижегородская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.60 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от УТ-2 до УТ-3 в районе ул. Лебедева, 10**

Застройщик - ООО "Аист"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.61 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-231к4 до ТК-231к5 в районе ул. Варварская, 42**

Застройщик - Управление делами Правительства Нижегородской области

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**п. 1.3.62 Увеличение пропускной способности участка тепловой сети от ТК-206-4 до ТК-206-5 в районе ул. Короленко, 19**

Застройщик - ООО "РегионИнвест52"

Обоснование - Исключено в редакции от 09.06.2018

**Затраты по проекту "Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018 |
|--|--------|-------|-------|-------|-------|------|
| Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей | 223,50 | 98,52 | 44,43 | 57,62 | 22,33 | 0,59 |

**Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей**

**2.1.1 Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

Целью работ является создание технической возможности подключения к сетям централизованного теплоснабжения 2-й очереди котельной Нагорная теплоцентраль по ул. Ветеринарная, 5, объектов перспективного строительства ЗАО "ИКС" 4,03 Гкал/ч, ООО "Регионинвест 52" 7,5 Гкал/ч, ООО "Новстрой" 1,07 Гкал/ч, ООО "Фрегат" 1,7 Гкал/ч, ООО "Деловой центр" 1,62 Гкал/ч, ООО "Ванаг" 3,37 Гкал/ч, расположенных в районе площади Горького и площади Лядова, в границах улиц Новая, Маслякова, Барминская, Студенческая, Белинского. А также увеличение пропускной способности существующих магистральных тепловых сетей 2 и 6 очереди, для улучшения качества теплоснабжения существующих потребителей и создания возможности подключения объектов перспективного строительства (ООО "Электроника Плюс" 6,7 Гкал/ч, ЗАО "ИКС" 4,03 Гкал/ч, ООО "Регионинвест 52" 7,5 Гкал/ч, ООО "Новстрой" 1,07 Гкал/ч, ООО "Фрегат" 1,7 Гкал/ч, ООО "Деловой центр" 1,62 Гкал/ч, ООО "Ванаг" 3,37 Гкал/ч).

Для реализации поставленной задачи, планируется изменение существующей схемы теплоснабжения 2 и 6 очередей котельной Нагорная теплоцентраль, ул. Ветеринарная, 5, за счет строительства новой теплотрассы-перемычки, реконструкции существующей теплотрассы.

Наличие перемычки позволит обеспечить подключение объектов перспективного строительства в районе площади Горького и площади Лядова, а также улучшить качество теплоснабжения потребителей 2 и 5 очередей за счет перераспределения нагрузки магистральных тепловых сетей 2 очереди котельной Нагорная теплоцентраль (ул. Ветеринарная 5).

Проект запланирован к реализации в 2014-2022 гг.

**Этапы реализации проекта:**

2014 г.

– выполнение проектно-сметной документации на строительство теплотрассы перемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11.

2015 г.

– завершение разработки проектно-сметной документации на строительство теплотрассы перемычки между 2 и 6 очередями котельной Нагорная теплоцентраль от ТК-201-2 до ТК-206-11. Строительство тепловой камеры в рамках строительства теплотрассы-перемычки между второй и шестой очередью НТЦ от ТК-206-11 до условной точки "А" в районе торгового центра по ул. Костина, 13 в сторону ТК-201-3.

2016-2017 гг.

– внесение изменений в проектно-сметную документацию на строительство теплотрассы-перемычки, согласование строительства с владельцами смежных инженерных коммуникаций.

2019-2020 гг.

– внесение изменений в проектно-сметную документацию на строительство теплотрассы-перемычки, согласование строительства с владельцами смежных инженерных коммуникаций;

– разработка проектно-сметной документации на реконструкцию теплотрассы, получение согласований;

– разработка проектно-сметной документации на вынос инженерных коммуникаций.

2021-2022 г.

– выполнение строительно-монтажных работ по строительству магистральной теплотрассы отопления от НТЦ (ТК-201-2а): от ТК-201-2а у д. 12 по ул. Пушкина до ТК-206-11 у д. 6 по ул. Костина, вынос инженерных коммуникаций;

– выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции магистральной теплотрассы отопления от УТ-201 у д. 28а по ул. 1-я Оранжерейная до ТК-201 у д. 28а по ул. 1-я Оранжерейная; от ТК-201 у д. 28а по ул. 1-я Оранжерейная до ТК-201-2а у д. 12 по ул. Пушкина, вынос инженерных коммуникаций.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Теплотрасса от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12</b>  | диаметр                                  | мм       | 400                       | 600                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,68                      | 0,68                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| <b>Строительство магистральной теплотрассы отопления от НТЦ (ТК-201-2а): от ТК-201-2а у д. 12 по ул. Пушкина до ТК-206-11 у д. 6 по ул. Костина</b>  | диаметр                                  | мм       | -                         | 600                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 1,60                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| <b>Реконструкция магистральной теплотрассы отопления от УТ-201 у д. 28а по ул. 1-я Оранжерейная до ТК-201 у д. 28а по ул. 1-я Оранжерейная; от ТК-201 у д. 28а по ул. 1-я Оранжерейная до ТК-201-2а у д. 12 по ул. Пушкина</b> | диаметр                                  | мм       | 400                       | 600                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,76                      | 0,76                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул.**

**Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего         | 2014  | 2015 | 2016 | 2017 | 2019 | 2020 | 2021   | 2022   |
|---|---------------|-------|------|------|------|------|------|--------|--------|
| <b>Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>300,83</b> | 19,81 | 3,44 | 0,02 | 1,54 | 1,82 | 5,60 | 102,51 | 166,09 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 45.*

## 2.1.2 Строительство теплотрассы от 6 очереди кот. Нагорная теплоцентраль для теплоснабжения территории района "Большие овраги" и территории застройки по ул. Ильинская

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 25.11.2016г., в связи с неопределенностью по освоению территории и перспективной застройки микрорайона Большие овраги.

### 2.1.3 Строительство блочно-модульной котельной ул. Тропинина, 13-д

#### Объект

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                   |
|-------|--|
| 1     | г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Тропинина, 13-Д, №52:18:0080156 |

#### Описание проекта

Действующая котельная на ул. Тропинина, 13д является продуктом конверсионного направления машиностроительного завода. Котельная представляет собой готовое изделие полного заводского изготовления в составе двух модулей контейнерного типа индивидуального исполнения, которое поставлялось по принципу «как есть», т.е. без возможности увеличения мощности, изменения схемы теплоснабжения, параметров теплоносителя и т.д. В настоящее время в связи с истечением срока эксплуатации оборудования необходима его полная замена. В связи с отсутствием производства большей части номенклатуры установленного оборудования, а также невозможности автоматизации и диспетчеризации действующей котельной в существующем исполнении было принято решение о приобретении и установке новой котельной. Новая котельная в современном исполнении снабжена необходимым оборудованием, средствами автоматизации и диспетчеризации и по своим параметрам соответствует требованиям по надёжности и энергетической эффективности.

#### Этапы реализации проекта

- Строительство БМКУ, мощностью 1,02 Гкал/ч, по адресу ул. Тропинина, 13-д, для теплоснабжения потребителей социального назначения. Срок реализации – 2020-2021гг.
- Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей от котельной по ул. Тропинина, 13-д на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2020-2021г.
- Строительство участков водо-, газо- и электроснабжения для переключения потребителей от котельной по ул. Тропинина, 13-д на БМКУ АО "Теплоэнерго". Срок реализации – 2020-2021г.

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### Источники:

| Наименование объекта             | Наименование показателя            | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|----------------------------------|------------------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| котельная<br>ул. Тропинина, 13-д | установленная мощность             | Гкал/ч   | 2,14                      | 1,02                         |
|                                  | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч   | 0,77                      | 0,77                         |
|                                  | вид основного и резервного топлива | -        | газ                       | газ                          |

| Наименование объекта                | Наименование показателя                                 | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|-------------------------------------|---|---------------------------|------------------------------|
| Котельная по<br>ул. Тропинина, 13-д | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип | Кс-Ба-1,25Гс              | Euroterm                     |
|                                     | количество, шт.   | 2                         | 2                            |
|                                     | % износа  | 70-90                     | 0                            |
|                                     | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/тип      | АИР112М<br>АД112МА        | WILO MVI 3204/PN16           |
|                                     | количество, шт.   | 3<br>2                    | 2<br>2                       |
|                                     | % износа  | 70-90                     | 0                            |
|                                     | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b>               | отсутствует               | полная                       |

#### Тепловые сети:

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство квартальной теплотрассы отопления и ГВС от БМК на ул. Тропинина на участке: от БМК на ул. Тропинина до т. врезки (ул. т. А), в 54 м на СВ от СВ угла д. №29 на ул. Тропинина (в инв. №93654) | диаметр                                  | мм       | -                         | 80<br>125                    |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,07                         |
|  | материал труб/<br>тип изоляции           | -        | -                         | сталь/ППМ                    |

**Затраты по проекту "Строительство блочно-модульной котельной по ул. Тропинина, 13-д", млн. руб. с НДС:**

| Проект  | Всего | 2020 | 2021  |
|---|-------|------|-------|
| Строительство блочно-модульной котельной по ул. Тропинина, 13-д | 21,16 | 1,16 | 19,99 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2033 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 8.1 "Проекты по новому строительству энергоисточников города", стр. 70.*

## 2.1.4 Строительство ЦТП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения

### Объект

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                     |
|-------|---|
| 1     | ЦТП-322 по адресу: г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Левинка, 51, №52:18:0020002:16 |

Центральный тепловой пункт, здание постройки 1956 г., обеспечивает теплоснабжение потребителей микрорайона Левинка, источник тепловой энергии паропровод от Сормовской ТЭЦ, Ду 250, длиной 980 м, без возврата конденсата.

### Описание проекта

Проектом предусматривается строительство теплотрассы от сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ до ЦТП, строительство блочного ЦТП оснащенного средствами автоматизации для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение теплового пункта к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов, что позволит обеспечить контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

**Затраты по проекту "Строительство ЦТП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|-------|------|------|------|
| Строительство ЦТП ул. Левинка, 51, с инженерными сетями электро-, водо- и теплоснабжения | 4,34  | 2,66 | 1,60 | 0,08 |

*В связи с прохождением оси теплотрассы по земельным участкам со сложным рельефом местности были приняты проектные решения, которые привели к значительному удорожанию стоимости мероприятия (монтаж подпорных стенок трубопроводов), что сделало его реализацию экономически нецелесообразной.*

В редакции корректировки от 24.07.2019г. мероприятие исключено из планового периода реализации Инвестиционной программы АО «Теплоэнерго».

## 2.1.5 Строительство БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями)

Теплоснабжение объектов жилого и социального назначения поселка "Березовая Пойма" (41 жилой дом, 1 школу, 1 детский сад, 2 больницы, 1 общежитие, 9 объектов категории "прочие") в Московском районе г. Нижнего Новгорода осуществлялось от ведомственной котельной ОАО "Завод технологического оборудования "Камея", которая являлась единственным источником тепловой энергии в данном районе.

Планами руководства ОАО "ЗТО "Камея" был предусмотрен вывод котельной из эксплуатации в связи с её нерентабельностью (письмо ОАО "ЗТО "Камея" от 10.02.2011 №128 и от 30.08.2012 №661).

### **Цели проекта**

- Создание альтернативного источника тепловой энергии в поселке "Березовая пойма",
- Обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей поселка "Березовая пойма".

### **Этапы реализации проекта**

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы по строительству БМК (2014 год);
- Завершение строительно-монтажных работ, пуско-наладочные работы (2015 год).

### **Описание существующей ситуации и показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта произошли следующие изменения технических характеристик:*

*Источники:*

| Наименование объекта   | Наименование показателя            | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями) | установленная мощность             | Гкал/ч       | -                         | 4,56                         |
|  | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       | -                         | 3,25                         |
|  | вид основного и резервного топлива | -            | -                         | газ                          |
|  | удельный расход условного топлива  | кг.у.т./Гкал | -                         | 155,28                       |
|  | КПД котельной                      | %            | -                         | 92-96                        |

| Наименование объекта   | Наименование показателя            | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия   |
|--|------------------------------------|---------------------------|--|
| БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями) | <b>Котельное оборудование:</b>     |                           |  |
|  | производитель/тип/год выпуска      | -                         | Unical/TX N1900/2014<br>Unical/TX N380/2014  |
|  | количество, шт.                    | -                         | 2<br>2   |
|  | <b>Теплообменное оборудование:</b> |                           |  |
|  | производитель/тип                  | -                         | ЭТРА/ЭТ-007с-16-57/<br>ЭТРА/ЭТ-047с-16-81/<br>ЭТРА/ЭТ-007с-16-33   |
|  | количество, шт.                    | -                         | 2<br>3<br>2  |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>      |                           |  |
|  | производитель/ тип                 | -                         | Wilo IL100/200-4/4<br>Wilo IL50/200-1.5/4<br>Wilo IL65/170-1.1/4<br>Wilo IL40/140-0.25/4<br>Wilo IL80/220-30/2<br>Wilo MVI807/PN16<br>Wilo BL-50/200-11/2<br>Wilo BL-50/150-5.5/2<br>Wilo MHI205 1-230/1.4301<br>Wilo MHI805N3-400/1.4301<br>Wilo BL-32/17-5.5/2 |
|  | количество, шт.                    | -                         | 3<br>3<br>3<br>2<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>1  |

**Затраты по проекту "Строительство БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями)",**  
**млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего        | 2014  | 2015 |
|---|--------------|-------|------|
| <b>Строительство БМК в поселке Березовая пойма (с наружными инженерными сетями)</b> | <b>61,60</b> | 59,32 | 2,28 |

**Реализация проекта завершена в 2015 г.**

## 2.1.6 Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма

## *Объект*

| №<br>п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка   |
|----------|---|
| 1        | БМКУ 50 м на юго-запад от дома №3 по ул. Чернореченская, г. Нижний Новгород, Московский район, №52:18:0090003:25  |
| 2        | Водопровод в р-не ул. Механизаторов, г. Нижний Новгород, Московский район   |
| 3        | Квартальная теплотрасса отопления и ГВС от котельной ул. Чернореченская, дом №1, корпус 1(пос. Березовая Пойма): от УТ-3 у д.№3 по ул. Механизаторов до ТК-3-2 у д. 5 по ул. Брикетная, ТК-7 у хоз.корп 3 по ул. Механизаторов; до д. 1,5,7,8,9,11 по ул. Брикетная, д. 1,2,2а,3,4,6 по ул. Ягодная |

В целях обеспечения теплоснабжения объектов жилого и социального назначения поселка "Березовая пойма" (41 жилой дом, 1 школу, 1 детский сад, 2 больницы, 1 общежитие, 9 объектов категории "прочие") в Московском районе г. Нижнего Новгорода в 2014 - 2015 годах была построена и введена в эксплуатацию блочно-модульная котельная (БМКУ) установленной мощностью 4,56 Гкал/ч. До постройки БМКУ, теплоснабжение указанных объектов осуществлялось от ведомственной котельной ОАО "Завод технологического оборудования "Камея", которая была единственным источником тепловой энергии в районе. В связи с нерентабельностью ведомственной котельной, ОАО "ЗТО "Камея" был запланирован вывод ее из эксплуатации (Раздел 7, письмо ОАО "ЗТО "Камея" №128 от 10.02.2011 и №661 от 30.08.2012).

Подключение к централизованным сетям водоснабжения БМКУ, в соответствии с выданными ОАО "Нижегородский водоканал" техническими условиями №4-1031 ПВ от 15.06.2015 г., было осуществлено через сети, принадлежащие и находящиеся на обслуживании ОАО "Завод технологического оборудования "Камея". ОАО "Завод технологического оборудования "Камея" были направлены в адрес АО "Теплоэнерго" письма №135 от 25.03.16 и №307 от 31.08.2016 с уведомлением об аварийном состоянии сетей водоснабжения, к которым подключен водопровод, снабжающий БМКУ пос. Березовая пойма, и об отсутствии средств на его содержание и восстановление в случае аварийных ситуаций.

В целях надежного водоснабжения потребителей пос. Березовая пойма АО "Теплоэнерго" было принято решение о строительстве нового водопровода к БМКУ, с подключением непосредственно к сетям централизованного водоснабжения ОАО "Нижегородский водоканал".

## *Цели проекта*

- создание надежного источника водоснабжения БМКУ поселка "Березовая пойма";
  - обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей поселка "Березовая пойма".

## *Этапы реализации проекта*

- Строительство водопровода к блочно-модульной котельной в 50 метрах на юго-запад от дома №3 по ул. Чернореченская пос. Березовая Пойма (2 этап - от насосной станции на территории завода "Камея" до здания блочно-модульной котельной) – 2016-2018гг.;
  - Строительство квартальной теплотрассы отопления и ГВС от котельной ул. Чернореченская, дом №1, корпус 1 (пос. Березовая Пойма): от УТ-3 у д.№3 по ул. Механизаторов до ТК-3-2 у д. 5 по ул. Брикетная, ТК-7 у хоз.корп 3 по ул. Механизаторов; до д. 1,5,7,8,9,11 по ул. Брикетная, д. 1,2,2а,3,4,6 по ул. Ягодная – 2019-2020гг.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

Тепловые сети:

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство водопровода к блочно-модульной котельной в 50 метрах на юго-запад от дома №3 по ул. Чернореченская пос. Березовая Пойма (2 этап - от насосной станции на территории | диаметр                                  | мм       | -                         | 110                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,345                        |
|   | материал труб/<br>тип изоляции           | -        | -                         | Полипропилен                 |

**завода "Камея" до здания  
блочно-модульной котельной)**

|   |         |    |   |                          |
|---|---------|----|---|--------------------------|
| <b>Строительство квартальной теплотрассы отопления и ГВС от котельной ул. Чернореченская, дом №1, корпус 1(пос. Березовая Пойма): от УТ-3 у д.№3 по ул. Механизаторов до ТК-3-2 у д. 5 по ул. Брикетная, ТК-7 у хозкорп 3 по ул. Механизаторов; до д. 1,5,7,8,9,11 по ул. Брикетная, д. 1,2,2а,3,4,6 по ул. Ягодная</b> | диаметр | мм | - | 45                       |
|   |         |    |   | 100                      |
|   |         |    |   | 150                      |
|   |         |    |   | 80/70                    |
|   |         |    |   | 32/75                    |
|   |         |    |   | 25/63                    |
|   |         |    |   | 40/75                    |
|   |         |    |   | 50/90                    |
|   |         |    |   | 32/75                    |
|   |         |    |   | 63/100                   |
| протяженность (в однотрубном исчислении)  | км      | -  |   | 75/110                   |
|   |         |    |   | 1,70                     |
| материала труб/типа изоляции  |         | -  | - | сталь/ППМ, Изопрофлекс-А |

**Затраты по проекту "Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего        | 2016 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|--------------|------|------|------|------|
| <b>Строительство инженерных сетей к БМК в пос. Березовая пойма</b> | <b>44,26</b> |      | 4,20 | 1,03 | 0,71 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 8.1 "Проекты по новому строительству энергоисточников города", стр. 71.*

### 2.1.7 Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки

Строительство инженерных коммуникаций предусмотрено программой для обеспечения работоспособности котельной установленной мощности 18 МВт, расположенной на земельном участке по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 метров южнее 443 км. трассы Р-125 Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород и тепловых сетей от объектов тепlopотребления строящегося комплекса жилых домов на земельном участке в Нижегородской области, Богородский район, в районе поселка Новинки (34 жилых дома, в том числе 4-х этажных - 15, 8-и этажных - 8, 10-и этажных – 8 и 17-ти этажных – 3). В рамках реализации проекта предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- строительство сетей газоснабжения, протяженностью ~6,35 км;
- строительство сетей теплоснабжения, протяженностью ~6,78 км (в однотрубном исчислении);
- строительство сетей теплоснабжения для подключения домов №29, №30, протяженностью ~0,48 км (в однотрубном исчислении)
- строительство сетей водоснабжения, протяженностью ~0,62 км;
- строительство сетей водоотведения, протяженностью ~0,27 км;
- строительство сетей электроснабжения, протяженностью ~0,54 км.

**Цели проекта:**

Строительство инженерных коммуникаций теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, газоснабжения, электроснабжения подъездных путей для обеспечения работы котельной.

**Затраты по проекту "Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего         | 2016 | 2017  | 2018  | 2019  | 2020 | 2021 |
|--|---------------|------|-------|-------|-------|------|------|
| <b>Строительство инженерных сетей к котельной в пос. Новинки</b> | <b>209,96</b> |      | 59,28 | 52,45 | 66,09 | 2,13 | 0,77 |

*Проект предусмотрен проектом Схемы теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2021 год)*

**Группа 3. Реконструкция, модернизация или строительство существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников**

- 3.1.1. Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**
- 3.1.2. Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**
- 3.1.3. Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**
- 3.1.4. Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**
- 3.1.5. Техническое перевооружение системы управления Нагорной теплоСентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5**

**Объект**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                |
|------------------|--|
| 1                | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ветеринарная, 5, №52:18:0070036:903 |

**Технические характеристики котельной**

| <b>Наименование объекта</b>         | <b>Наименование показателя</b> | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации мероприятия</b> |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| котельная ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | установленная мощность         | Гкал/ч          | 660,00                           | 660,00                              |
|                                     | присоединенная нагрузка        | Гкал/ч          | 554,80                           | 554,80                              |
|                                     | топливо                        | -               | газ                              | газ                                 |

**Описание проекта**

**Цель проекта:** повышение энергетической эффективности и надежности выработки тепловой энергии источником Нагорная теплоСентраль с минимизацией уровня эксплуатационных затрат.

**Задачи проекта:**

- обновление основных фондов,
- повышение надежности и безопасности работы основного и вспомогательного оборудования котельной,
- снижение затрат на капитальный и текущий ремонт оборудования.

**Этапы реализации проектов:**

**3.1.1 Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

2014 г.

- Разработка проекта реконструкции химводоподготовки (ХВП) НТЦ.

2015 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (разработка проектно-сметной документации деаэрационной установки, строительно-монтажные работы на солевом хозяйстве, установки Na катионирования, пусконаладочные работы).

2016 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (выполнение строительно-монтажных работ вспомогательного оборудования деаэраторной установки);
- Монтаж деаэрационной установки (разработка проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по обеспечению деаэрации (дегазации) подпиточной воды на котельной по ул. Ветеринарная, 5 (1-й этап. Монтаж бака рабочей воды)).

2017 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (завершение строительно-монтажных работ по монтажу деаэрационной установки (1-й этап), проведение пусконаладочных работ. Разработка проектно-сметной документации по обеспечению деаэрации (дегазации) подпиточной воды на котельной по ул. Ветеринарная, 5 (2-й этап. Монтаж деаэрационной установки)).

2018 г.

- Реконструкция химводоподготовки (ХВП) (выполнение строительно-монтажных работ по обеспечению деаэрации (дегазации) подпиточной воды на котельной по ул. Ветеринарная, 5 (2-й этап. Монтаж деаэрационной установки), пусконаладочные работы).

**3.1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

2014 г.

- Реконструкция баков аварийной подпитки тепловой сети (разработка проектно-сметной документации, начало строительных работ).

2015 г.

- Реконструкция баков аварийной подпитки тепловой сети (завершение строительно-монтажных работ, заливка герметика в баки, пусконаладочные работы).

### **3.1.3 Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

2014 г.

- Техническое перевооружение ГРП, линия основного расхода (разработка проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ).

2015 г.

- Техническое перевооружение ГРП, линия основного расхода (завершение строительно-монтажных работ, пусконаладочные работы);
- Техническое перевооружение (линия летнего расхода) (разработка проектно-сметной документации).

2016 г.

- Техническое перевооружение (линия летнего расхода) (начало строительно-монтажных работ на линии летнего расхода ГРП (без врезки в действующий газопровод)).

2017 г.

- Техническое перевооружение (линия летнего расхода) (завершение строительно-монтажных работ на линии летнего расхода ГРП, врезка в действующий газопровод, пусконаладочные работы).

2020-2021гг.

- Техническое перевооружение 2-го ввода ГРП котельной (включая разработку ПСД, выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ).

### **3.1.4 Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

В рамках реализации данного проекта планируется выполнение работ по оснащению котлов ПТВМ-100 (ст. №5, №6) автоматикой безопасности ПТК «АМАКС». Необходимость выполнения комплекса работ по оснащению котлов ПТВМ-100 автоматикой безопасности обусловлено требованиями норм и правил в области промышленной безопасности («Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления»). Для приведения котлоагрегатов ПТВМ-100 к требованиям указанных правил будут выполнены работы по модернизации и автоматизации защит и блокировок, систем автоматического регулирования и регистрации технологических параметров котлов.

2018 г.

- Установка котловой автоматики безопасности АМАКС котлов ПТВМ-100 ст. №6 (проектирование и выполнение строительно-монтажных работ по оснащению котла ПТВМ-100 ст. №6 автоматикой безопасности АМАКС, пусконаладочные работы)

2019-2020гг.

- Установка котловой автоматики безопасности АМАКС котла ПТВМ-100 ст. №5 (проектирование и выполнение строительно-монтажных работ по оснащению котла ПТВМ-100 ст. №5 автоматикой безопасности АМАКС, пусконаладочные работы).

### **3.1.5 Техническое перевооружение системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5**

В рамках реализации данного проекта планируется выполнение работ по оснащению объектов насосным оборудованием типа Omega 300-500B, электродвигателями АОМ-355L мощностью 315 кВт, напряжением 6 кВ, частотно-регулируемым приводом с целью реконструкции системы управления на действующих объектах. Реализация мероприятия направлена на повышение надежности и безопасности работы основного и вспомогательного оборудования, снижение затрат на капитальный и текущий ремонт объектов, снижение затрат на электроэнергию.

2019 г.

- Разработка проектно-сметной документации по техническому перевооружению системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5.

2020г.

- Выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ по техническому перевооружению системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5 (РСТ-1, расположенной по адресу: г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ванеева, 205-А).

Также в рамках реализации планируется выполнить работы по оснащению системой противоаварийной автоматики и защиты системы теплоснабжения НТЦ при возникновении нештатных ситуаций, влияющих на отклонение (изменение) расчетного гидравлического режима работы магистральных тепловых сетей. Реализация данного мероприятия позволит защитить трубопроводы и оборудование водоподогревательных установок источников тепловой энергии, тепловых сетей и потребителей тепловой энергии от гидравлических ударов и повышения давления сетевой воды свыше допустимых значений, что является важным фактором для обеспечения безопасности и надежности системы теплоснабжения.

Аварии, вызванные гидравлическими ударами, сопровождаются разрушением теплофикационного оборудования источника тепловой энергии, тепловых сетей, массовыми разрывами отопительных приборов потребителей, что приводит к порче имущества, травматизму людей и, как правило, к длительному прекращению теплоснабжения, а в период низких температур наружного воздуха – часто к невозможности восстановить теплоснабжение, вплоть до потепления с тяжелейшими социальными последствиями. Разрывы сетевых станционных трубопроводов нередко приводят к затоплению сетевой водой источника тепловой энергии.

Основные требования по защите источников тепловой энергии, тепловых сетей, систем теплопотребления устанавливаются следующими нормативно-техническими документами:

СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети", п. 8.18 регламентирует для систем теплоснабжения с присоединенной нагрузкой 100 Гкал/ч и более обязательность комплексной проработки систем защиты, предотвращающей возникновение гидравлических ударов и недопустимых давлений в оборудовании водоподогревательных установок источников теплоты, в тепловых сетях, системах теплоиспользования потребителей.

"Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ", п. 4.11.8, п. 4.12.40, а также "правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок" п. 5.1.14, п. 6.2.62 – устанавливают обязательность предварительной проверки опасности для оборудования всех элементов системы теплоснабжения (источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей) возникающих гидравлических ударов и колебаний давления при отключении под нагрузкой сетевых и подкачивающих насосов, и в случае опасности – предусматривать установку подпиточно-бросовых устройств, при этом производить проверку возможности снижения давления с обеспечением невскипания сетевой воды и повторной конденсации теплоносителя, обеспечивать запрет повторного пуска отключаемых насосов.

"Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок" п. 9.1.1 и п. 9.1.42 предписывают установку защитных устройств на тепловых пунктах (центральных и индивидуальных).

"Методические указания по проведению испытаний источников тепловой энергии и тепловых сетей в системах централизованного теплоснабжения при нестационарных гидравлических режимах их работы" № СО 34.20.365-98 (РД 153-34.1-20.365-98) – устанавливают классификацию систем теплоснабжения по степени сложности, указывают способы определения параметров нестационарных режимов, рекомендуют последовательность и состав работ при выборе защитных мероприятий и их реализации.

Планируемые мероприятия по оснащению системой противоаварийной автоматики и защиты системы теплоснабжения НТЦ:

На НПС-2, НПС-6, РСТ-1:

- установить автоматические сбросные устройства для сброса сетевой воды из всасывающего коллектора подкачивающих насосов в дренаж при повышении давления на всасе насосов;
- увеличить время закрытия клапанов рассечки до 60-70 секунд, для этого предусмотреть установку ограничительных диафрагм на гидравлических линиях подачи рабочей воды;
- организовать автоматическую подпитку обратных трубопроводов нижней зоны из обратного трубопровода верхней зоны в случае срабатывания регулятора рассечки.

На НТЦ:

- реализация комплексной системы автоматической защиты от повышения давления и гидравлических ударов в системе теплоснабжения от НТЦ, с учетом взаимного влияния насосных групп, устройств регулирования и защиты, установленных в различных точках единой гидравлически связанной системы теплоснабжения.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

| Наименование объекта  | Наименование показателя                     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|---|---------------------------|------------------------------|
| 3.1.1 Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | <b>Деаэрационное оборудование</b>           |                           |                              |
|   | тип/производительность, м <sup>3</sup> /ч   | ДВ/50                     | ДВ/100                       |
|   | количество, шт.                             | 2                         | 1                            |
|   | тип/производительность, м <sup>3</sup> /ч   | ДВ/100                    | ДВ/200                       |
|   | количество, шт.                             | 2                         | 1                            |
|   | общая производительность, м <sup>3</sup> /ч | 300                       | 300                          |

| Наименование объекта  | Наименование показателя                             | До реализации мероприятия  | После реализации мероприятия   |
|---|---|--|--|
|   | % износа  | 75-90  | 0  |
|   | <b>Установки умягчения</b>                          |  |  |
|   | производитель/ тип                                  | Na+ фильтры,<br>ФИПаI 2,6-0,6<br>ФИПаII 2,0-0,6                              | Автоматический Na+ фильтр GSM6386AM  |
|   | количество, шт.                                     | 4<br>5   | 11   |
|   | общая производительность, м <sup>3</sup> /ч         | 300  | 310,<br>(500 в пиковых режимах)  |
|   | % износа  | 75-90  | 0  |
| <b>3.1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b>                                       | Тип   | Металлический  | Металлический  |
|   | количество, шт.                                     | 2  | 4  |
|   | емкость, м <sup>3</sup>                             | 2000   | 1000   |
|   | антикоррозийное покрытие                            | грунт, эмаль   | 2-х компонентный эпоксидный лак "Lankwitzer"                                       |
|   | % износа  | 90   | 0  |
| <b>3.1.3 Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b>   | <b>Фильтры</b>                                      |  |  |
|   | тип/марка   | ФГ-1000  | FA 11/350 Д <sub>y</sub> 350   |
|   | количество, шт.                                     | 2  | 2  |
|   | <b>Регуляторы давления</b>                          |  |  |
|   | тип/марка   | МИМ-250  | FL/200x400-SRSII<br>DN200/DN400 ANSI300  |
|   | количество, шт.                                     | 2  | 2  |
| <b>3.1.4 Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>автоматика безопасности котла ПТВМ-100 №5, 6</b> |  |  |
|   | тип/марка   | ручное управление процессом горения  | автоматика безопасности АМАКС  |
|   | количество, шт.                                     | -  | 2  |
| <b>3.1.5 Техническое перевооружение системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5</b>                   | <b>Насосное оборудование</b>                        |  |  |
|   | тип/марка   | Omega 300-500B, электродвигатели АОМ-355L мощностью 315 кВт, напряжение 6 кВ | Omega 300-500B, электродвигатели АОМ-355L мощностью 315 кВт, напряжение 6 кВ с ЧРП |
|   | производительность, м <sup>3</sup> /час             | 1250   | 1250   |
|   | количество, шт.                                     | 1  | 1  |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>               | частичная  | полная   |

#### Затраты по проектам, млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего         | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019 | 2020  | 2021  |
|---|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| <b>3.1.1 Реконструкция ХВП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b>  | <b>118,65</b> | 42,55 | 18,87 | 13,93 | 10,90 | 32,40 | -    | -     | -     |
| <b>3.1.2 Реконструкция баков аварийной подпитки котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b>                                       | <b>80,35</b>  | 78,00 | 2,34  | -     | -     | -     | -    | -     | -     |
| <b>3.1.3 Техническое перевооружение ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b>   | <b>27,31</b>  | 3,80  | 0,34  | 1,15  | 10,60 | -     | -    | 0,65  | 10,77 |
| <b>3.1.4 Установка котловой автоматики безопасности (АМАКС) котлов ПТВМ-100 № 5, 6 на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>49,33</b>  | -     | -     | -     | -     | 23,73 | 0,17 | 25,43 | -     |
| <b>3.1.5 Техническое перевооружение системы управления Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5</b>                   | <b>24,01</b>  | -     | -     | -     | -     | -     | 0,72 | 19,39 | 3,89  |

Проекты предусмотрены Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

**3.1.6 Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-а на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-а**

**Объект**

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка   |
|-------|--|
| 1     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Интернациональная, 95, №52:18:0030048:14 (АО "Мельинвест" - сторонний источник) |
| 2     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Заводская, 19, №52:18:0050244:1 (ФНПЦ АО "НПП "Полет" – сторонний источник)     |
| 3     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, проспект Ленина, 5-А, №52:18:0030185:9  |
| 4     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Июльских дней, 1, №52:18:0050004:41   |
| 5     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, пер. Рубо, 3, №52:18:0030180:10   |

**Описание проекта**

В рамках реализации проекта, направленного на оптимизацию зон теплоснабжения источников тепловой энергии в районе улиц Июльских дней, Октябрьской Революции, Менделеева, Тургайская, с перераспределением тепловых нагрузок между котельными по пр. Ленина, 5-а и ул. Июльских дней, 1, предусматривается проведение следующих мероприятий:

1. Реконструкция ЦТП-407 по ул. Июльских дней, 11 корпус 2 – источник теплоснабжения котельная по ул. Июльских дней, 1. Срок реализации - 2013-2014 гг.:
  - разработка проектно-сметной документации на выполнение работ по реконструкции ЦТП-407 по ул. Июльских дней, 11. (2013 г.);
  - выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в рамках реконструкции ЦТП-407 по ул. Июльских дней, 11 (2014 г.).
2. Реконструкция ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9 корпус 1 – источник теплоснабжения котельная по ул. Июльских дней, 1. Срок реализации - 2013-2015 гг.:
  - разработка проектно-сметной документации на выполнение работ по реконструкции ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9 (2013г.);
  - выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в рамках реконструкции ЦТП-408 по ул. Июльских дней, 9 (2014-2015 гг.).
3. Реконструкция тепловых сетей в связи с изменением зон действия котельных пр. Ленина, 5-а, ул. Интернациональная, 95 (АО "Мельинвест"), ул. Заводская, 19 (ФНПЦ АО "НПП "Полет"). Срок реализации - 2014-2015 гг.:
  - реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей (3 жилых дома и 1 социальный объект) от котельной по ул. Интернациональная, 95 (АО "Мельинвест") на котельную по ул. Июльских дней, 1 (2014 г.);
  - реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей (4 жилых дома) от котельных по ул. Заводская, 19 (ФНПЦ АО "НПП "Полет") и пр. Ленина, 5-а на котельную по ул. Июльских дней, 1 (2015 г.).
4. Переключение потребителей (13 жилых домов и 1 социальный объект) от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр. Ленина, 5-а, закрытие котельной пер. Рубо, 3. Срок реализации – 2016-2018 гг.:
  - разработка проектно-сметной документации на строительство тепловых сетей для переключения потребителей (13 жилых домов и 1 социальный объект) от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр. Ленина, 5-а (2016-2018 гг.);
  - выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ в рамках переключения потребителей (13 жилых домов и 1 социальный объект) от котельной пер. Рубо, 3 на котельную пр. Ленина, 5-а и закрытия котельной пер. Рубо, 3. Срок реализации – 2020 г.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

**В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик**

**Источники:**

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|----------------------|-------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
|----------------------|-------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|

|  |                                  |              |        |                    |
|--|----------------------------------|--------------|--------|--------------------|
| <b>котельная по<br/>ул. Июльских дней, 1</b>   | установленная мощность           | Гкал/ч       | 38,70  | 40,00 <sup>1</sup> |
|  | присоединенная нагрузка          | Гкал/ч       | 10,91  | 16,33              |
|  | вид основн. и резервного топлива | -            | газ    | газ                |
|  | удельный расход усл. топлива     | кг.у.т./Гкал | 196,58 | 158,40             |
|  | КПД котельной                    | %            | 68     | 92-96              |
| <b>котельная по<br/>ул. Интернациональна<br/>я, 95 (АО<br/>"Мельинвест") –<br/>сторонний источник<br/>теплоснабжения</b> | установленная мощность           | Гкал/ч       | н/д    | н/д                |
|  | присоединенная нагрузка          | Гкал/ч       | 3,45   | 1,95               |
|  | вид основн. и резервного топлива | -            | н/д    | н/д                |
|  | удельный расход усл. топлива     | кг.у.т./Гкал | н/д    | н/д                |
|  | КПД котельной                    | %            | н/д    | н/д                |
| <b>котельная по<br/>ул. Заводская, 19<br/>(ФНПЦ АО "НПП<br/>"Полет") – сторонний<br/>источник<br/>теплоснабжения</b>     | установленная мощность           | Гкал/ч       | н/д    | н/д                |
|  | присоединенная нагрузка          | Гкал/ч       | 29,01  | 28,56              |
|  | вид основн. и резервного топлива | -            | н/д    | н/д                |
|  | удельный расход усл. топлива     | кг.у.т./Гкал | н/д    | н/д                |
|  | КПД котельной                    | %            | н/д    | н/д                |
| <b>котельная по<br/>пр. Ленина, 5-а</b>  | установленная мощность           | Гкал/ч       | 17,96  | 17,96              |
|  | присоединенная нагрузка          | Гкал/ч       | 16,85  | 17,51              |
|  | вид основн. и резервного топлива | -            | газ    | газ                |
|  | удельный расход усл. топлива     | кг.у.т./Гкал | 158,10 | 158,10             |
|  | КПД котельной                    | %            | 92-96  | 92-96              |
| <b>котельная пер. Рубо, 3</b>  | установленная мощность           | Гкал/ч       | 1,08   | 0,00               |
|  | присоединенная нагрузка          | Гкал/ч       | 0,54   | 0,00               |
|  | вид основн. и резервного топлива | -            | газ    | -                  |
|  | удельный расход усл. топлива     | кг.у.т./Гкал | 188,43 | 0,00               |
|  | КПД котельной                    | %            | 76     | -                  |

| Наименование объекта                         | Наименование показателя                   | До реализации мероприятия       | После реализации мероприятия                 |
|--|---|---------------------------------|--|
| <b>ЦТП -407 по<br/>ул. Июльских дней, 11</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>        |                                 |  |
|  | производитель/ тип                        | "Альфа-Лаваль поток"/M6-MFG     | "РИДАН"/НН №47 ТМТ L63                       |
|  | количество, шт.                           | 1                               | 2  |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>             |                                 |  |
|  | производитель/тип                         | 4K-8<br>KM100-80-200<br>K20/30  | WILO/ IL 100/210-37/2<br>WILO/ MVI 7003/1    |
|  | количество, шт.                           | 1<br>2<br>1                     | 2<br>2                                       |
|  | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | отсутствует                     | полная                                       |
| <b>ЦТП-408 по<br/>ул. Июльских дней, 9</b>   | <b>Теплообменное оборудование:</b>        |                                 |  |
|  | производитель/ тип                        | 14 ОСТ 34.588-68                | "Ридан"/НН №47, 43-TMT L71                   |
|  | количество, шт.                           | 1                               | 2  |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>             |                                 |  |
|  | производитель/ тип                        | KM100-150-200<br>K20/30<br>2K-6 | WILO/ IL 80/160-11/2<br>WILO/ MVIE 3203/PN16 |
|  | количество, шт.                           | 1<br>1<br>1                     | 2<br>2                                       |
|  | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | отсутствует                     | полная                                       |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка | Наименование показателя | Ед.<br>изм. | До реализации<br>мероприятия | После реализации<br>мероприятия |
|----------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|---------------------------------|
|----------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|---------------------------------|

<sup>1</sup> установленная мощность котельной ул. Июльских дней, 1 в рамках данного проекта не меняется. Изменение величины установленной мощности котельной связано с реализацией п. 3.1.33 Инвестиционной программы.

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Теплотрасса от ТК-7 в районе школы №101 ул. Тургайская, 5 до ЦТП-407 ул. Июльских дней, 11 корп. 2  | диаметр                                  | мм       | 150                       | 200                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,51                      | 0,81                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| Теплотрасса от ТК-36б в районе ж/д ул. Мичурина, 3 до ж/д ул. Июльских дней, 21/96  | диаметр                                  | мм       | 80                        | 100                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,36                      | 0,66                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| Теплотрасса от ЦТП-407 ул. Июльских дней, 11 корп. 2 до ТК-36а в районе ж/д ул. Июльских дней, 19   | диаметр                                  | мм       | -                         | 200                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,15                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| Теплотрасса от ТК-36а в районе ж/д ул. Июльских дней, 19 до ТК-36б в районе ж/д ул. Мичурина, 3   | диаметр                                  | мм       | -                         | 200                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,38                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| Теплотрасса от ТК-36а в районе ж/д ул. Июльских дней, 19 до точки врезки в существующую сеть  | диаметр                                  | мм       | -                         | 125                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,13                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| Строительство квартальной теплотрассы отопления от котельной пр-т Ленина, 5а (ТК-24-4): от ТК-24-4 в 18м на С-З от С-В угла ж.д. №23 на ул. Тираспольская до ТК-24-8 в 21м на С-З от С-В угла ж.д. №4 на ул. Рубо   | диаметр                                  | мм       | -                         | 100                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,34                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |
| Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от котельной по пр. Ленина, 5-а (УТ-20), кадастровый №52:18:0000000:10151, на участке: от ТК-24-3 у ж.д. №21 на ул. Тираспольская до ТК-24-4 (нов.) у ж.д. №23 на ул. Тираспольская и от ТК-24-4(нов.) у ж.д. №23 на ул. Тираспольская до точки врезки в т/тр. отопл у ж.д. №23 на ул. Тираспольская (инв. №000058486, 000054270) | диаметр                                  | мм       | 100                       | 150                          |
|   |  |          | 50                        | 50                           |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,14                      | 0,11                         |
| Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от котельной по пер. Рубо,3 кадастровый №52:18:0000000:13603, на участке: ТК-24-8 в 21м на С-З от С-В угла ж.д. №4 на ул. Рубо (инв. №000055717)  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                      |
|   | диаметр                                  | мм       | 125                       | 125                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,004                     | 0,004                        |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                      |

**Затраты по проекту "Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-а на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-а", млн. руб. с НДС:**

| Проект  | Всего | 2014  | 2015  | 2016 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Перераспределение нагрузок с котельных ул. Интернациональная, 95, ул. Заводская, 19, пр-т Ленина, 5-а на котельную ул. Июльских дней, 1, закрытие котельной пер. Рубо, 3 с переключением нагрузки на котельную пр-т Ленина, 5-а | 49,49 | 21,53 | 18,19 | 0,26 | 0,66 | 3,12 | 5,74 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

### 3.1.7. Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

#### Объект

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                          |
|-------|---|
| 1     | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Нестерова, 31-А, №52:18:0060079:96 |

Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Нестерова, 31-а в 2014 г. составила 2 257 руб./Гкал, при этом тариф на отпуск тепловой энергии составил 2 200 руб./Гкал, при таких показателях работа котельной нерентабельна и убыточна.

#### Описание проекта

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Нестерова, 31-а в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). В ходе выполнения работ по переводу котельной ул. Нестерова, 31-а в режим работы ЦТП был выполнен монтаж насосов смешения, для обеспечения возможности работы на теплоносителе с повышенными параметрами, установлено оборудование, обеспечивающее возможности автоматизации и диспетчеризации технологического процесса.

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

1. Переключение нагрузки на котельную Нагорная теплоцентраль с котельной Нестерова, 31-А. Срок реализации - 2014-2015 гг.:

- строительство теплотрассы-перемычки от ТК-237-4 до котельной, 2Ду 150 мм, протяженностью 260 м в однотрубном исчислении (2014 г.);
- разработка проектно-сметной документации и выполнение строительно-монтажных работ оборудования котельной ул. Нестерова, 31-а, с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2014 г.);
- завершение строительно-монтажных и проведение пусконаладочных работ по переводу котельной ул. Нестерова, 31-а в режим работы автоматизированного ЦТП (2015 г.).

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### Источники:

| Наименование объекта             | Наименование показателя            | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| котельная<br>ул. Нестерова, 31-а | установленная мощность             | Гкал/ч       | 4,80                      | 0,00                         |
|                                  | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       | 3,50                      | 0,00                         |
|                                  | Установленная мощность ЦТП         | Гкал/ч       | -                         | 3,50                         |
|                                  | вид основного и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|                                  | удельный расход условного топлива  | кг.у.т./Гкал | 168,93                    | 0,00                         |
|                                  | КПД котельной                      | %            | 86                        | -                            |

| Наименование объекта             | Наименование показателя            | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия                                     |
|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|--|
| котельная<br>ул. Нестерова, 31-а | <b>Котельное оборудование:</b>     |                           |  |
|                                  | производитель/тип                  | "Братск-1"                | -  |
|                                  | год выпуска                        | 1991 г.                   |  |
|                                  | количество, шт.                    | 3                         | -  |
|                                  | <b>Теплообменное оборудование:</b> |                           |  |
|                                  | производитель/тип                  | №13 ОСТ 34-588-68/НН №20  | ООО "ЭТРА"/ЭТ-047с-16-55   |
|                                  | количество, шт.                    | 1                         | 2  |
|                                  |                                    | 2                         |  |
|                                  | <b>Насосное оборудование:</b>      |                           |  |
|                                  | производитель/тип                  | K150-125-315              | "DAB"/ CP-G 65-4100/A/BAQE/7,5<br>"DAB"/ CM-G 125-4022/A/BAQE/30 |
|                                  | количество, шт.                    | 4                         | 2  |
|                                  |                                    | 2                         |  |
|                                  | <b>Автоматизация,</b>              | Отсутствует               | полная   |

## диспетчеризация

*Тепловые сети:*

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство теплотрассы - диаметр<br>перемычки от ТК-237-4 до котельной | протяженность (в однотрубном исчислении) | мм       | -                         | 150                          |
|   | материал труб/ тип изоляции              | км       | -                         | 0,26                         |
|   |  |          | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова,31-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2014  | 2015 |
|--|-------|-------|------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Нестерова, 31-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 15,29 | 13,29 | 2,00 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

### 3.1.8 Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия

#### *Объект*

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                         |
|-------|--|
| 1     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Тихорецкая, 3-В, №52:18:0030237:36  |
| 2     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Конотопская, 4-А, №52:18:0030240:24 |
| 3     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Конотопская, 5, №52:18:0030241:20   |

#### *Описание проекта*

Проектом предусматривается закрытие нерентабельных котельных по улице Конотопская, 4-а, Конотопская, 5. Тепловая нагрузка подключенных потребителей по теплоснабжению переключается на котельную ООО "СТН-Энергосети", а горячее водоснабжение на котельную по улице Тихорецкая, 3-в.

В ходе выполнения работ по техническому перевооружению котельной по улице Тихорецкая, 3-в предполагается установка нового энергоэффективного оборудования для приготовления ГВС (новые насосы и теплообменники).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Техническое перевооружение котельной ул. Тихорецкая, 3-в в связи с переключением ГВС объектов от котельной ул. Конотопская, 5. Срок реализации – 2016-2020гг.:

2. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей (52 жилых дома, 5 производственных здания и 2 социальных объектов) от котельных по улице Конотопская, 4-а, Конотопская, 5, по теплоснабжению на котельную ООО "СТН-Энергосети" и ГВС на котельную по улице Тихорецкая, 3-в. Срок реализации – 2017-2020гг.

#### *Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта*

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### *Источники:*

| Наименование объекта              | Наименование показателя       | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| котельная по ул. Конотопская, 4-а | установленная мощность        | Гкал/ч       | 2,00                      | 0,00                         |
|                                   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 0,41                      | 0,00                         |
|                                   | вид осн. и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|                                   | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 156,35                    | 0,00                         |
|                                   | КПД котельной                 | %            | 80                        | -                            |
| котельная по ул. Конотопская, 5   | установленная мощность        | Гкал/ч       | 3,75                      | 0,00                         |
|                                   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 1,66                      | 0,00                         |
|                                   | вид осн. и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|                                   | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 198,13                    | 0,00                         |
|                                   | КПД котельной                 | %            | 80                        | -                            |
| котельная по ул. Тихорецкая, 3-в  | установленная мощность        | Гкал/ч       | 14,50                     | 14,50                        |
|                                   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 11,86                     | 14,37                        |

|                               |              |        |        |
|-------------------------------|--------------|--------|--------|
| вид осн. и резервного топлива | -            | газ    | газ    |
| удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 181,75 | 181,75 |
| КПД котельной                 | %            | 86     | 86     |

| Наименование объекта             | Наименование показателя               | До реализации мероприятия   | После реализации мероприятия  |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| котельная по ул. Тихорецкая, 3-в | <b>Котельное оборудование:</b>        |   |   |
|                                  | производитель/тип/год выпуска         | ДКВР-6,5-13/<br>1961-1964-1966 гг.<br>Энергия-3/1975 г.<br>КВ-ТС-1/1996 г.        | ДКВР-6,5-13/<br>1961-1964-1966 гг.<br>Энергия-3/1975 г.<br>КВ-ТС-1/1996 г.                            |
|                                  | количество, шт.:                      | 3<br>2<br>1   | 3<br>2  |
|                                  | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |   |
|                                  | производитель/тип                     | Водоподогреватели:<br>№16 OCT 34-588-68<br>№12 OCT 34-588-68<br>№14 OCT 34-588-68 | Водоподогреватели:<br>№16 OCT 34-588-68<br>№12 OCT 34-588-68<br>№14 OCT 34-588-68<br>1 ЭТ-047С-16-135 |
|                                  | количество, шт.                       | 2<br>1<br>1   | 2<br>1<br>1<br>2  |
|                                  | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |   |
|                                  | производитель/тип                     | WILO/ NP 65-160-9/2-12<br>B 320-70<br>Д 315-71<br>K 150-125-315                   | WILO/ NP 65-160-9/2-12<br>B 320-70<br>Д 315-71<br>K 150-125-315                                       |
|                                  | WILO/MVI 3205-3\16E3                  | WILO/MVI 3205-3\16E3<br>WILO/MVIE 7004\2\16E3                                     | WILO/MVI 3205-3\16E3<br>WILO/MVIE 7004\2\16E3   |
|                                  | количество, шт.                       | 2<br>1<br>2<br>1<br>1<br>2  | 2<br>1<br>2<br>1<br>1<br>2  |
|                                  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | отсутствует   |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство квартальной теплотрассы ГВС от котельной по ул. Тихорецкая, 3-в от котельной по адресу ул. Тихорецкая, 3-в до т. вр. в квартальную теплотрассу ГВС кадастровый №52:18:0000000:12127, у дома №14 на ул.Авангардной  | диаметр                                  | мм       | -                         | 200/150                      |
|  | Протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,69                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |
| Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от кот. по ул. Конотопская, 5; квартальной теплотрассы ГВС от котельной по ул. Конотопская, 5; квартальной теплотрассы отопления от котельной ГМЗ (ООО «ИнКом») по Московскому шоссе, 52 на участке: от ТК-1а (нов.) в районе дома №4/22 на ул.Активинская до УТ-2 (сущ.) в районе дома №10 на ул.Активинская (инв. № 000058862, 000058864, 000058861, 000058860, 000058859, 000050537, 000059086) | диаметр                                  | мм       | 50<br>100<br>200/150      | 125<br>150                   |
|  | Протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,95                      | 0,38                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                      |

**Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего        | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  |
|--|--------------|------|------|------|------|-------|
| <b>Модернизация системы теплоснабжения тепловых узлов котельных ул. Тихорецкая, 3-в, ул. Конотопская, 4-а, ул. Конотопская, 5, с перераспределением зон действия</b> | <b>42,98</b> | 0,20 | 0,17 | 7,74 | 8,74 | 26,14 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 19.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 92.*

### **3.1.9 Переключение нагрузки с котельных ул. Заломова, 5, пер. Гоголя, 9-д, ул. Нижегородская, 29 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- техническое перевооружение котельной ул. Нижегородская, 29 с переводом ее в режим работы автоматизированного ЦП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2019-2020гг.;
- вывод из эксплуатации котельных ул. Заломова, 5, пер. Гоголя, 9-д;
- монтаж оборудования элеваторных узлов управления по адресам: ул. Заломова, 9, 11, 11-А (д/с №226), 13 (2 шт.), 13-Б (д/с №230), 15 (2 шт.), 21-А, ул. Гоголя, 2, 4, 16-А (д/с №230) с целью обеспечения работы внутренних систем теплоснабжения потребителей с параметрами теплоносителя от НТЦ. Срок реализации – 2019-2020гг.;
- строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 5 очередь (ЦП-180): от стены д.29 по ул. Нижегородская (ЦП-180) до врезки в существующие сети котельной по пер. Гоголя, д. 9-Д. Срок реализации – 2019-2020гг.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта                      | Наименование показателя       | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|-------------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>котельная по ул. Нижегородская, 29</b> | установленная мощность        | Гкал/ч   | 4,80                      | -                            |
|   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч   | 3,87                      | 4,14                         |
|   | вид осн. и резервного топлива | -        | газ                       | -                            |
| <b>котельная по ул. Заломова, 5</b>       | установленная мощность        | Гкал/ч   | 1,08                      | 0,00                         |
|   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч   | 0,87                      | 0,00                         |
|   | вид осн. и резервного топлива | -        | газ                       | -                            |
| <b>котельная по ул. Гоголя, 9-д</b>       | установленная мощность        | Гкал/ч   | 2,01                      | 0,00                         |
|   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч   | 0,86                      | 0,00                         |
|   | вид осн. и резервного топлива | -        | газ                       | -                            |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 5 очередь (ЦП-180): от стены д.29 по ул. Нижегородская (ЦП-180) до врезки в существующие сети котельной по пер. Гоголя, д. 9-Д</b> | диаметр                                  | мм       | -                         | 100                          |
|   | Протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,06                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |

### **Затраты по проекту " Переключение нагрузки с котельных ул. Заломова, 5, пер. Гоголя, 9-д, ул. Нижегородская, 29 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего        | 2019 | 2020  |
|--|--------------|------|-------|
| <b>Переключение нагрузки с котельных ул. Заломова, 5, пер. Гоголя, 9-д, ул. Нижегородская, 29 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>21,58</b> | 1,04 | 20,54 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 19.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 92.

### 3.1.10 Реконструкция котельной ул. Батумская, 7-Б

| Объект |  |
|--------|--|
| № п/п  | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                     |
| 1      | г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Батумская, 7-Б, №52:18:0080032:26 |
| 2      | г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Углова, 7, №52:18:0080032:3       |

С целью подключения объектов перспективной застройки в Приокском районе г. Нижнего Новгорода (в квартале улиц Пятигорская, Батумская, пр-т Гагарина) суммарной нагрузкой 3,917 Гкал/ч предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- увеличение мощности котельной ул. Батумская, 7-б с 30,00 до 45,1 Гкал/ч, а также установка средств автоматизации и диспетчеризации для обеспечения работы котельной в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала;
- вывод из эксплуатации котельной по ул. Углова, 7 с переключением потребителей (67 жилых домов, 6 административных зданий и 6 социальных объектов) на котельную ул. Батумская, 7-б.

#### Затраты по проекту "Реконструкция котельной ул. Батумская, 7-Б", млн. руб. с НДС

| Проект                                     | Всего  | 2021 | 2022   |
|--|--------|------|--------|
| Реконструкция котельной ул. Батумская, 7-Б | 157,83 | 7,18 | 150,65 |

Проект предусмотрен проектом Схемы теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2021 год)

### 3.1.11 Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

| Объект |  |
|--------|--|
| № п/п  | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                                 |
| 1      | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Большая Покровская, 16, №52:18:0060061:38 |

#### Описание проекта

Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Большая Покровская, 16 в 2016 г. составила 1 989 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2016 г. составила 1 455 руб./Гкал.

Проектом предусматривается строительство теплотрассы отопления с установкой оборудования элеваторных узлов управления по адресу: по ул. Большая Покровская, 12, 14, 16 (2 шт.), 16А, 18, с целью обеспечения работы внутренних систем теплоснабжения потребителей с параметрами теплоносителя от НТЦ). Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

#### Этапы реализации проекта

- Разработка проектно-сметной документации и оформление разрешительной документации. Срок реализации – 2019-2020гг.:
- Выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ. Срок реализации - 2021г.

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|----------------------|-------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
|----------------------|-------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|

|   |                               |              |        |      |
|---|-------------------------------|--------------|--------|------|
| <b>котельная по<br/>ул. Б. Покровская, 16</b> | установленная мощность        | Гкал/ч       | 0,79   | 0,00 |
|   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 0,63   | 0,00 |
|   | вид осн. и резервного топлива | -            | газ    | -    |
|   | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 202,99 | 0,00 |
|   | КПД котельной                 | %            | 71     | -    |

| Наименование объекта                          | Наименование показателя   | До технического перевооружения           | После технического перевооружения |
|---|---|--|-----------------------------------|
| <b>котельная по<br/>ул. Б. Покровская, 16</b> | <b>Котельное оборудование:</b><br>производитель/тип/год выпуска | "Универсал-6"/1982<br>"Универсал-5"/1967 | -                                 |
|   | количество, шт.   | 1<br>1                                   | -                                 |
|   | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/ тип        | -  | -                                 |
|   | количество, шт.   | -  | -                                 |
|   | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/тип              | KM 80-65-160                             | -                                 |
|   | количество, шт.   | 1  | -                                 |
|   | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b>                       | отсутствует                              | -                                 |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-245-3 к1-3): от ТК-245-3 к1-3 у д. 13-В на ул. Алексеевская до ТК-245-3 к1-6 у д. 18 по ул. Большая Покровская</b>  | диаметр                                  | мм       | -                         | 50<br>100                    |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,30                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |
| <b>Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 2 очередь (ТК-245-3 к1-5; ТК-245-3 к1-6) на участке: от ТК-245-3 к1-5 у д. 14 по ул. Б. Покровская до д. 12, 14, 16а по ул. Б. Покровская; от ТК-245-3 к1-6 у д. 18 по ул. Б. Покровская до 16, 18 по ул. Б. Покровская</b> | диаметр                                  | мм       | 70<br>80                  | 40<br>50                     |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,03                      | 0,07                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                      |

#### **Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего        | 2019 | 2020 | 2020  |
|---|--------------|------|------|-------|
| <b>Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>12,59</b> | 0,07 | 0,33 | 12,18 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 10.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦПП", стр. 76.*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 19.1 "Перечень котельных, для потребителей которых предусматривается переключение на обслуживание от других котельных или ТЭЦ", стр. 92.*

#### **3.1.12 Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

*Объект*

| №<br>п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                                   |
|----------|--|
| 1        | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Большая Покровская, 32-А, №52:18:0060057:95 |

### Описание проекта

Котельная по ул. Большая Покровская, 32-а введена в эксплуатацию в 1980 году, последний капитальный ремонт производился в 1998 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Большая Покровская, 32-А, в 2014 г., составила 2 322 руб./Гкал, при этом средневзвешенный тариф на отпуск тепловой энергии составил 2 153 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что данная котельная нерентабельна и убыточна в работе.

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Б. Покровская, 32-А в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

1. Перевод котельной ул. Б. Покровская, 32-А в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации - 2014-2015 гг.:

- разработана проектно-сметной документации по реконструкции котельной ул. Б. Покровская, 32-а с целью перевода ее в режим работы ЦТП (2014 г.);
- выполнены строительно-монтажные и пуско-наладочные работы по переводу котельной ул. Б. Покровская, 32-а в режим работы автоматизированного ЦТП (2015 г.).

### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта                    | Наименование показателя       | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|-------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| котельная по<br>ул. Б. Покровская, 32-а | установленная мощность        | Гкал/ч       | 6,40                      | 0,00                         |
|   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 2,80                      | 0,00                         |
|   | установленная мощность ЦТП    | Гкал/ч       | -                         | 3,08                         |
|   | вид осн. и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|   | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 171,60                    | 0,00                         |
|   | КПД котельной                 | %            | 78                        | -                            |

| Наименование объекта                    | Наименование показателя   | До реализации мероприятия                                   | После реализации мероприятия                                |
|---|---|---|---|
| котельная по<br>ул. Б. Покровская, 32-а | <b>Котельное оборудование:</b><br>производитель/тип/<br>год выпуска | "КВ-ТС-1"/1980  | -   |
|   | количество, шт.   | 8   | -   |
|   | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип             | "Swep"/GX-42P   | ЭТРА/ЭТ-047с-16-39  |
|   | количество, шт.   | 1 шт.   | 2 шт.   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/тип                  | WILO/ BL 80/165-22/2<br>WILO/ MVIE 5203/PN16<br>K 80-65-160 | "Grundfos"/TP 100-360/2 400V<br>"Grundfos"/TP 32-380/2 400V |
|   | количество, шт.   | 2<br>2<br>2   | 2<br>3  |
|   | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b>                           | отсутствует   | полная  |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2014 | 2015 |
|--|-------|------|------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 32-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 17,83 | 8,87 | 8,96 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

### **3.1.13 Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 65-д на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

#### **Объект**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                  |
|------------------|--|
| 1                | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Горького, 65-Д, №52:18:0060134:25 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- перевод котельной по ул. Горького, 65-д в режим работы автоматизированного ЦП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением;
- переключение тепловой нагрузки подключенных потребителей на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

*Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 26.09.2018г., по причине переноса срока выполнения работ на более поздний период.*

### **3.1.14 Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе")**

#### **Объект**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                   |
|------------------|---|
| 1                | г. Нижний Новгород, Приокский район, пр-т Гагарина, д. 178Б, №52:18:0080170:113 |

АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе" является одним из поставщиков тепловой энергии АО "Теплоэнерго". За последние годы поставщик неоднократно допускал снижение нормативных параметров теплоносителя, в результате чего потребители не получали теплоноситель требуемых параметров.

#### **Описание проекта**

Проектом предусматривается переключение тепловой нагрузки потребителей со стороннего источника (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174) на собственный источник теплоснабжения (котельная по пр-т Гагарина, 178-б).

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

1. Строительство теплотрассы-перемычки с целью переключения потребителей 1-го этапа (17 жилых домов и 1 социальный объект) с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174 на котельную пр. Гагарина, 178-б. Срок реализации – 2014-2018 гг.
  - разработана проектно-сметной документации на строительство теплотрассы-перемычки с целью переключения потребителей с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе" на котельную пр. Гагарина, 178. (2014 г.);
  - выполнены строительно-монтажные и пуско-наладочные работы по строительству теплотрассы-перемычки, для переключения потребителей с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174 на котельную пр. Гагарина, 178 (2015 г.).
2. Обеспечение гидравлических параметров на котельной пр. Гагарина, 178-Б в целях переключения нагрузки с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В.Фрунзе" пр. Гагарина 174. Срок реализации – 2018 г.;
3. Монтаж оборудования индивидуального теплового пункта дома №5А по ул. Петровского. Срок реализации – 2018 г.
4. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения потребителей 2-го этапа с котельной АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе", пр. Гагарина, 174 на котельную пр. Гагарина, 178-б. Срок реализации – 2017-2018 гг.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| <b>Наименование объекта</b> | <b>Наименование показателя</b> | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации<br/>мероприятия</b> | <b>После реализации<br/>мероприятия</b> |
|-----------------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---|
| котельная пр. Гагарина,     | установленная мощность         | Гкал/ч          | -                                    | -                                       |

|   |                               |              |        |        |
|---|-------------------------------|--------------|--------|--------|
| <b>174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе") – сторонний источник</b> | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 3,20   | 0,91   |
|   | вид осн. и резервного топлива | -            | -      | -      |
|   | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | -      | -      |
|   | КПД котельной                 | %            | -      | -      |
|   | установленная мощность        | Гкал/ч       | 73,00  | 73,00  |
|   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 38,50  | 40,79  |
| <b>котельная по пр. Гагарина, 178-б</b>   | вид осн. и резервного топлива | -            | газ    | газ    |
|   | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 161,23 | 161,23 |
|   | КПД котельной                 | %            | 89     | 89     |
|   |                               |              |        |        |
|   |                               |              |        |        |
|   |                               |              |        |        |

| Наименование объекта                    | Наименование показателя               | До реализации мероприятия   | После реализации мероприятия  |
|---|---------------------------------------|---|---|
| <b>котельная по пр. Гагарина, 178-б</b> | <b>Котельное оборудование:</b>        |   |   |
|   | производитель/тип/ год выпуска        | "ДКВР-10-13"/1967/1966<br>"ПТВМ-30М"/1986                                   | "ДКВР-10-13"/1967/1966<br>"ПТВМ-30М"/1986   |
|   | количество, шт.                       | 2<br>2  | 2<br>2  |
|   | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |   |
|   | производитель/тип                     | №16 ОСТ 34-588-68<br>БП-43<br>№05 ОСТ 34-531-68                             | №6 ОСТ 34-588-68<br>БП-43<br>№05 ОСТ 34-531-68                                      |
|   | количество, шт.                       | 1<br>3<br>2   | 1<br>3<br>2   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |   |
|   | производитель/тип                     | Д 315-71<br>ЦНСГ 38-220<br>Д630/90<br>ЦНСГ 38-198<br>К100-80-170<br>К 90/50 | Д 315-71+УПП<br>ЦНСГ 38-220<br>Д630/90+УПП<br>ЦНСГ 38-198<br>К100-80-170<br>К 90/50 |
|   | количество, шт.                       | 2<br>1<br>3<br>2<br>1<br>1<br>2   | 2<br>1<br>3<br>2<br>1<br>1<br>2   |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | частичная   |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Теплотрасса от ТК-102т3-3 у ж/д ул. Петровского, 23 до УТ-2-13-1 у д/с №50 ул. Петровского, 21-А</b>                    | диаметр                                  | мм       | 100                       | 150                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,16                      | 0,16                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                      |
| <b>Строительство теплотрассы отопления от ТК-102-4 в районе ж/д ул.Петровского,11 до т.А в районе ж/д ул.Петровского,5</b> | диаметр                                  | мм       | -                         | 50<br>125                    |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,58                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе")", млн. руб. с НДС**

| Проект | Всего | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------|-------|------|------|------|------|------|
|--------|-------|------|------|------|------|------|

|  |      |      |   |      |       |
|--|------|------|---|------|-------|
| Переключение нагрузки на котельную пр-т Гагарина, 178-б с 25,88  | 0,20 | 0,81 | - | 0,92 | 23,95 |
| котельной пр-т Гагарина, 174 (АО "Нижегородское научно-производственное объединение имени М.В.Фрунзе") |      |      |   |      |       |

Реализация проекта завершена в 2018 г.

### 3.1.15 Строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО "170 РЗ СОП" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22

Предполагалось строительство теплотрассы-перемычки для переключения нагрузки с котельной ОАО "170 РЗ СОП" по ул. Медицинская, 2 на котельную пр-т Гагарина, 60 корпус 22.

*Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 25.11.2016г., в связи с отсутствием обращений ОАО "170 РЗ СОП" в Администрацию г. Н.Новгорода о выводе котельной по ул. Медицинская, 2 из эксплуатации.*

### 3.1.16 Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

#### Объект

| №<br>п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                        |
|----------|---|
| 1        | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пл. Горького, 4-А, №52:18:0060136:32 |

#### Описание проекта

Котельная пл. Горького, 4-а введена в эксплуатацию в 1993 году, находится в центре Нагорной части города Нижний Новгород, с очень плотной застройкой, в зоне историко-архитектурных памятников. Учитывая близко расположенные тепловые сети котельной НТЦ, ул. Ветеринарная, 5, в целях снижения эксплуатационных затрат и улучшения экологической обстановки района города, предлагается ликвидация данного источника теплоснабжения.

Проектом предусматривается перевод котельной пл. Горького, 4-а в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

*По причине переноса сроков подключения объектов перспективной застройки в Нагорной части города выполнение данного проекта в плановом периоде реализации нецелесообразно.*

В текущей редакции данное мероприятие исключено из планового периода реализации Инвестиционной программы АО «Теплоэнерго».

#### Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего | 2019 | 2020 |
|---|-------|------|------|
| Переключение нагрузки с котельной пл. М. Горького, 4-А на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 0,97  | 0,43 | 0,54 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 10.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦТП", стр. 76.*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.5 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 92.*

### 3.1.17 Реконструкция систем теплоснабжения в районе ул. Рождественская

Мероприятие разрабатывалось для решения задачи оптимизации схемы теплоснабжения в районе ул. Рождественская. Результаты проработки предпроектных решений показали, что в указанном районе находится большое количество потребителей, имеющих индивидуальные системы отопления небольшой тепловой мощности. Для организации эффективной схемы теплоснабжения района, кроме модернизации и увеличения мощности

существующих котельных АО "Теплоэнерго", необходимо выполнить строительно-монтажные работы по прокладке подземных теплотрасс в историческом районе города, характеризующимся очень плотной застройкой с большим объемом подземных коммуникаций, что в свою очередь, обуславливает высокую стоимость реализации мероприятия.

*Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 25.11.2016г., по причине технической сложности реализации и низкой эффективности проекта.*

### **3.1.18 Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс 2, 5, 6 очередей котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

Реализация проекта предусмотрена с целью развития системы теплоснабжения Центрального округа Нагорной части г. Нижний Новгорода, для обеспечения подключения перспективных потребителей (ОАО "Центрэнергострой-НН" 1,8 Гкал/ч, ЗАО "ИКС" 9,16 Гкал/ч, ООО "РегионИнвест52" 7,5 Гкал/ч, ООО "ВeCCt" 4,22 Гкал/ч, ЗАО ПСФ "Автотехстрой" 1,31 Гкал/ч, ООО "Сервис-отель" 4,65 Гкал/ч, ООО "Газпром трансгаз Нижний Новгород" 1,67 Гкал/ч, ООО "Спектр-плюс" 1,91 Гкал/ч, ООО "Весенние инвестиции" 3,05 Гкал/ч, ООО "Стройинвест-52" 3,63 гкал/ч, ООО "Международная строительная компания" 4,2 Гкал/ч, ДГРТ НО, Нижегородский областной суд 3,66 Гкал/ч, ООО "Объектстрой" 14,76 Гкал/ч, ООО "Единая дирекция строящихся предприятий" 5,2 Гкал/ч, ФГКЭУ "Нижегородский КЭЧ района" МО РФ 2,42 Гкал/ч, ООО "Оникс Лайт" 2,14 Гкал/ч, ЗАО "Ойкумена" 3,01 Гкал/ч, ООО "ЭлитСтрой" 4,18 Гкал/ч, ООО "Немеко-Инвест" 2,89 Гкал/ч, ООО "Волго-Вятская строительная компания" 1,97 Гкал/ч, ООО "Деловой Центр" 1,62 Гкал/ч, ООО "СТРИОТ инвест" 3,51 Гкал/ч, ООО "Рубин НМ" 2,02 гкал/ч, ООО "Семашко" 2,5 Гкал/ч, ООО "МежСтройКомплекс" 1,68 Гкал/ч, Управление делами губернатора Нижегородской области 2,13 Гкал/ч) и оптимизации режимов работы магистральных сетей котельной Нагорная теплоцентраль по ул. Ветеринарная, 5.

*По причине отсутствия подтверждения со стороны застройщиков ввода перспективной нагрузки в Нагорной части города на период 2020-2022гг. выполнение данного проекта в указанном периоде нецелесообразно. В случае увеличения количества обращений от застройщиков на подключение к тепловым сетям АО "Теплоэнерго" в зоне действия Нагорной теплоцентрали, данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.*

**Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 10.06.2020г..**

### **3.1.19 Увеличение пропускной способности теплотрассы от УТ-201 в районе здания по ул. 1-я Оранжерейная, 26 до ТК-201-2 в районе здания по ул. Пушкина, 12**

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 26.09.2018г., по причине выполнения запланированного объема работ в рамках п. 2.1.1 "Строительство теплотрассы-перемычки между 2 и 6 очередями от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)".

### **3.1.20 Реконструкция участка тепловой сети от ТК-206-11 до ТК-206-16 кот. Нагорная теплоцентраль**

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015г., по причине его реализации в 2014 году в рамках п. 3.1.40 "Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения".

### **3.1.21 Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-а**

#### **Объект**

| №<br>п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка  |
|----------|---|
| 1        | Насосно-перекачивающая станция №2, по адресу: г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Володарского, 3-А литер АА1А2, №52:18:0060067:2980 |

На момент начала реконструкции, НПС-2 имела следующие характеристики:

- присоединенная нагрузка 125,17 Гкал,
- номинальная производительность 2000 м<sup>3</sup>/ч,
- электрическая мощность оборудования, 2 фидера 6кВ по 630 кВт.

Состав основного тепломеханического оборудования:

- 8 насосных агрегатов WILO NP 100/250V-90/2-12FO, оборудованных частотно-регулируемыми приводами,

- Регулирующие клапана, типа РК-1, на прямом и обратном трубопроводах, Ду600 и Ду500, соответственно.
- Насосно-перекачивающая станция №2 (НПС-2) обеспечивает циркуляцию и регулирование давления теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети (ТС) нижней зоны теплоснабжения 2-ой очереди, статический режим и автономную циркуляцию в тепловых сетях при аварийных ситуациях, проведение гидравлических испытаний. Предназначена для увеличения пропускной способности тепловых сетей, путем снижения и стабилизации давления в обратных трубопроводах тепловых сетей. Существующая схема подключения частотно-регулируемых приводов насосов не позволяет осуществлять регулировку их производительности и предназначена только для осуществления плавного пуска насоса.

#### *Описание проекта*

В рамках выполнения работ по техническому перевооружению НПС-2 выполнено: монтаж насосных агрегатов (9 шт.), оснащение НПС-2 локальной автоматизированной системой управления насосными агрегатами, увеличение пропускной способности регулирующих клапанов на прямом и обратном трубопроводах, монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очередей НПС-2 с целью обеспечения надежного и устойчивого теплоснабжения существующих потребителей нагорной части города, а также увеличения общей производительности НПС-2, для обеспечения теплоснабжения строящихся жилых домов в районе улиц Горького, Ковалихинской, Варварской, Большой и Малой Покровской (14,1 Гкал) и снижения расхода электрической энергии за счет применения частотного регулирования производительности насосных агрегатов.

#### *Цели технического перевооружения НПС-2:*

- Увеличение пропускной способности до 2800 м<sup>3</sup>/ч (на 40%),
- Обеспечение возможности подключения объектов перспективного строительства,
- Уменьшение потребления электроэнергии на 58 кВт\*ч (на 10%).

#### *Этапы реализации проекта:*

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на техническое перевооружение НПС-2,
- Выполнение проектно-сметной документации на монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очередей теплосети.

2016-2017 гг.

- Монтаж локальной автоматизированной системы управления насосными агрегатами, монтаж регулирующих клапанов на прямом и обратном трубопроводах, монтаж узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очереди, диспетчеризация НПС-2.

2018 г.

- завершение строительно-монтажных работ, выполнение пусконаладочных работы на НПС-2 после завершения монтажа локальной автоматизированной системы управления насосными агрегатами, клапанов на прямом и обратном трубопроводах, узла учета тепловой энергии на трубопроводах 2 и 5 очереди, диспетчеризации НПС-2.

#### **Затраты по проекту "Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-а", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего        | 2015 | 2016  | 2017  | 2018  |
|---|--------------|------|-------|-------|-------|
| <b>Техническое перевооружение насосной подкачивающей станции НПС-2 по ул. Володарского, 3-а</b> | <b>59,86</b> | 1,64 | 12,60 | 30,59 | 15,04 |

Реализация проекта завершена в 2018 г.

#### **3.1.22 Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода"**

##### *Объект*

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                               |
|-------|--|
| 1     | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Памирская, 11 (литер Р), №52:18:0050275:169 |

#### *Описание проекта*

Цель проекта – оптимизация системы теплоснабжения потребителей котельной ул. Памирская, 11. Проектом предусматривается ликвидация ЦТП-410, перевод потребителей ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а на теплоноситель – "сетевая вода", сокращение протяжённости эксплуатируемых инженерных сетей и, обусловленного этим, сокращения эксплуатационных затрат.

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- перевод ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а с теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетевая вода",
- ликвидация ЦТП-410 по ул. Каширская, 69-в с переключением потребителей на котельную АО "НПП "Полёт",
- переключение части объектов нагрузкой с котельной АО "НПП Полет" на котельную ул. Академика Баха, 4,
- строительство тепловых сетей, устройство тепловой камеры на сетях, установка элеваторных узлов управления на переключаемых объектах,
- строительство тепловых сетей, протяженностью 750 п.м. в 1-трубном исчислении.

Эффективность данного мероприятия достигается за счет:

- Снижения затрат по показателю "Услуги и работы сторонних организаций", обусловленному ликвидацией ЦТП-410;
- Полной заменой оборудования на ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а;
- Снижения арендной платы, обусловленного ликвидацией ЦТП-410 по ул. Каширская, 69-в;
- Снижения расходов по показателю "Затраты на производственный персонал", обусловленного высвобождением численности обслуживающего персонала в результате реконструкции и перевода в автоматический режим работы ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10-а, ликвидации ЦТП-410 по ул. Каширская, 69-в;
- Улучшения технико-экономических показателей теплового узла котельной по ул. Памирская, 11, за счет снижения затрат по показателям "Тепловые потери в паровых сетях" и "Невозврат конденсата", т.к. в настоящее время невозврат конденсата пара от потребителей котельной по ул. Памирская, 11 составляет 100%, что вызывает необходимость дополнительной подачи химически очищенной воды для питания паровых котлов.

#### **Этапы реализации проекта:**

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ.

2016 г.

- Завершение строительно-монтажных работ. Выполнение пуско-наладочных работ.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

**В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик**

**Источники:**

| Наименование объекта                | Наименование показателя                                 | До реализации мероприятия                | После реализации мероприятия                              |
|-------------------------------------|---|--|---|
| ЦТП-411 по ул.<br>Перекопская, 10-а | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип | Пароводяной подогреватель<br>ПП-2-11-2-2 | Пластинчатый водо-водянной<br>подогреватель ЭТ-047с-16-83 |
|                                     | количество, шт.   | 4  | 2   |
|                                     | % износа  | 70-90                                    | 0   |
|                                     | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/тип      | KM80-50-200<br>WILO MVIE5203-3-16-E-3/2  | WILO MVI 3204 / PN16                                      |
|                                     | количество, шт.   | 1<br>2                                   | 3   |
|                                     | % износа  | 70-90                                    | 0   |
|                                     | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b>               | отсутствует                              | полная  |

#### **Тепловые сети:**

| Наименование участка   | Наименование показателя                     | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|---|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство теплотрассы от т. А<br/>(проектируемая ТК) в районе ул. Баумана,<br/>64/1 до ТК-ЦТП-410к1 в районе ж/д<br/>ул. Каширская, 69 (переключение нагрузки<br/>по отоплению с котельной ул. Памирская,<br/>11 на котельную ФГУП НПП "Полёт")</b> | диаметр                                     | мм       | -                         | 100                          |
|  | протяженность (в<br>однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,21                         |
| <b>Строительство теплотрассы от т.А<br/>(проектируемая ТК) в районе ул. Баумана,<br/>64/1 до ТК-ЦТП-410к1 в районе ж/д</b>   | материал труб/<br>тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| <b>ул. Каширская, 69 (переключение тепловой нагрузки ГВС с котельной ул. Памирская, 11 на котельную ФГУП НПП "Полёт")</b>   | однотрубном исчислении)                  |    |   |
|   | материал труб/<br>тип изоляции           | -  | - |
| <b>Строительство теплотрассы от т.А (проектируемая ТК) в районе ж/д ул. Даргомыжского, 8 до ТК-20к16 в районе ж/д ул. Даргомыжского, 7 (переключение тепловой нагрузки по ОВ с котельной АО "НПП Полет" на котельную ул. Академика Баха, 4)</b> | диаметр                                  | мм | - |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - |
|   | материал труб/<br>тип изоляции           | -  | - |
| <b>Строительство теплотрассы от условной точки "А" в районе угла поворота на воздушной теплотрассе от ТК-11-1 до жилого дома Перекопская, 6/1 до условной точки "Б" (ввод в ЦТП-411 по ул. Перекопская, 10).</b>                                | диаметр                                  | мм | - |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | - |
|   | материал труб/<br>тип изоляции           | -  | - |

**Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода", млн. руб. с НДС:**

| Проект  | Всего        | 2015  | 2016 |
|---|--------------|-------|------|
| <b>Модернизация системы теплоснабжения котельной ул. Памирская, 11 с переводом потребителей на теплоноситель "сетевая вода"</b> | <b>31,03</b> | 28,65 | 2,38 |

Реализация проекта завершена в 2016 году.

**3.1.23 Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а**

Проект предусмотрен с целью увеличения пропускной способности магистральных теплотрасс от Сормовской ТЭЦ для создания технической возможности подключения объектов перспективного строительства в Сормовском, Московском, Канавинском районах г. Нижнего Новгорода и переключения потребителей котельных АО "Теплоэнерго": ул. Куйбышева, 41А, Мурашкинская, 13Б, б-р Мира, 4А, ул. Люкина, 6А, ул. г. Безрукова, 5, АО "ОКБМ Африкантов".

По результатам гидравлических расчетов запланированы работы по увеличению пропускной способности участков магистральных теплотрасс:

| № | Участок   | Протяженность<br>(в однотрубном исчислении), км | Существующий<br>диаметр, мм | Рекомендуемый<br>диаметр, мм |
|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|
| 1 | Реконструкция магистральной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ, 1 очередь: от ПАВ-1 у д. 39 по ул. Коминтерна до ТК-108 напротив д. 38 по ул. Народная | 3,74  | 800                         | 1000                         |

**Затраты по проекту " Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а", млн. руб. с НДС:**

| Проект   | Всего         | 2016 | 2017 | 2019 | 2020   | 2021   | 2022  |
|--|---------------|------|------|------|--------|--------|-------|
| <b>Строительство новых, увеличение пропускной способности существующих теплотрасс от границы раздела с тепловыми сетями ПАО "Т плюс" до ТК-203-а</b> | <b>650,74</b> | 0,77 | 1,02 | 3,94 | 324,24 | 278,55 | 42,22 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.0М-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 46.

### 3.1.24 Модернизация системы теплоснабжения котельной к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский"

| <b>Объект</b> |  |
|---------------|--|
| <b>№ п/п</b>  | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>  |
| 1             | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, курортный поселок Зеленый город "Санаторий Нижегородский", №52:18:0100015 |

Инвестиционной программой на 2014-2022гг. (утв. от 26.09.2018г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено строительство БМКУ, наружных инженерных сетей (тепло-, водо-, газо- и электроснабжения) с целью переключения нагрузки старой, существующей котельной.

*В связи с удовлетворительным состоянием основного и вспомогательного оборудования котельной, проведение работ по модернизации системы теплоснабжения котельной в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы нецелесообразно.*

*Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 24.07.2019г.*

### 3.1.25 Модернизация системы теплоснабжения котельных ул. Радужная, 2-а, ул. Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в

| <b>Объект</b> |   |
|---------------|---|
| <b>№ п/п</b>  | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                     |
| 1             | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Родионова, 28-Б №28 52:18:0060171:31 |
| 2             | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Радужная, 2-А №52:18:0060189:55      |
| 3             | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Донецкая, 9-В, №52:18:0060189:56     |

#### Описание проекта

Проектом предусматривается закрытие нерентабельной котельной по улице Родионова, 28-б, на которой эксплуатируется морально и физически устаревшее оборудование, не отвечающее современным требованиям энергоэффективности, с переключением потребителей на котельную по улице Донецкая, 9-в.

В рамках реализации проекта планируется проведение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения нагрузки котельной ул. Родионова, 28-б на котельную по ул. Донецкая, 9-в, установка элеваторных узлов у потребителей.

Срок реализации – 2018-2020 гг.:

- разработка проектно-сметной документации (2018-2019г.).
- выполнение строительно-монтажных работ по строительству квартальных теплотрасс (2019-2020гг.).
- выполнение строительно-монтажных работ по реконструкции квартальных теплотрасс (2019-2020гг.).

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| <b>Наименование объекта</b>   | <b>Наименование показателя</b> | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации мероприятия</b> |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| котельная ул. Донецкая, 9-в   | установленная мощность         | Гкал/ч          | 15,60                            | 15,60                               |
|                               | присоединенная нагрузка        | Гкал/ч          | 12,49                            | 12,76                               |
|                               | вид осн. и резервного топлива  | -               | газ                              | газ                                 |
| котельная ул. Родионова, 28-б | установленная мощность         | Гкал/ч          | 0,36                             | 0,00                                |
|                               | присоединенная нагрузка        | Гкал/ч          | 0,27                             | 0,00                                |
|                               | вид осн. и резервного топлива  | -               | газ                              | -                                   |

#### Тепловые сети:

| <b>Наименование участка</b>   | <b>Наименование показателя</b>           | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации мероприятия</b> |
|---|--|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Строительство квартальной теплотрассы отопления от ТК-1-3-3 у ж.д. №7 по ул. Родионова до ввода | диаметр                                  | мм              | -                                | 100                                 |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км              | -                                | 0,61                                |

| Наименование участка   | Наименование показателя                             | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|---|----------|---------------------------|------------------------------|
| в здание СДЮСШОР №13, ул. Родионова, 28  | материал труб/<br>тип изоляции                      | -        | -                         | сталь/ППМ                    |
| Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от БМК по ул.Радужная, 2а, на участках от точки врезки в ж.д. №5 по ул.Родионова до ТК 1-3-3 (нов) у ж.д. №7 по ул.Родионова, от УТ-7-2-2 у д.2 по ул.Радужная до наружной стены ж.д. №1, 2 ул.Радужная (на участке от точки врезки в ж.д. №5 по ул.Родионова до ТК 1-3-3 (нов) у ж.д. №7 по ул.Родионова с установкой элеваторных узлов в ж.д. № 3, 5, 7 по ул.Родионова) (инв. №000002093) | диаметр<br>протяженность (в однотрубном исчислении) | мм<br>км | 70<br>0,03                | 100<br>0,03                  |
|  | материал труб/<br>тип изоляции                      | -        | Ст./МП                    | сталь/ППМ                    |

**Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения котельных ул. Радужная, 2-а, ул. Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего | 2018 | 2019 | 2020  |
|---|-------|------|------|-------|
| Модернизация системы теплоснабжения котельных ул. Радужная, 2-а, ул. Родионова, 28-б с переключением нагрузки на котельную по ул. Донецкая, 9-в | 17,61 | 1,32 | 2,95 | 13,34 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.5 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 45.*

### **3.1.26 Переключения нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ**

Проектом предусматривается корректировка проектной, сметной документации на строительство объекта «Теплотрасса отопления от ТК-1л21 (ТК-113) у ж/д №1 пер. Грекова до ЦТП в районе ж/д №1 на ул. Грекова; от ЦТП до ТК-1л21 к1 в районе ж/д №1 ул. Грекова и от ТК-1л21 к1 до ТК-1л21 к2 в районе ж/д №3 ул. Грекова с центральным тепловым пунктом (далее ЦТП) на земельном участке в районе ж/д №1 на ул. Грекова. Кадастровый номер земельного участка 52:18:0050294:1326» для переключения нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ с целью ввода указанных объектов в эксплуатацию.

*В связи с изменением законодательства от Департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области был получен отказ в выдаче градостроительного плана на земельный участок под площадной объект ЦТП-Грекова, в связи с этим объект будет оформляться, как часть линейного объекта.*

**Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 20.11.2019г.**

**Затраты по проекту "Переключения нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2018 |
|--|-------|------|
| Переключения нагрузки с котельной ОАО "РУМО" (квартал Грекова) на тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ | 0,04  | 0,04 |

### **3.1.27 Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)**

**Объект**

| <b>№<br/>п/п</b>  | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                    |                 |   |                                     |
|---|--|-----------------|---|-------------------------------------|
| <b>1</b>  | г. Нижний Новгород, Приокский район, Анкудиновское шоссе, 24, № 52:18:0080066:15 |                 |   |                                     |
| <b>Описание проекта</b>   |  |                 |   |                                     |
| Действующая котельная по Анкудиновскому шоссе, 24 осуществляет теплоснабжение потребителей по 2-м температурным графикам отопления (95/70 и 120/70) и 1-му ГВС. На котельной смонтированы 3-и группы теплообменных аппаратов для обеспечения теплоносителем потребителей по 2-м разным температурным графикам отопления (95/70 и 120/70 °C) и подготовки ГВС. Очевидно, что такая схема организации теплоснабжения не оптимальна. Для увеличения экономической эффективности работы котельной, было принято решение изменить схему теплоснабжения котельной, переведя котельную на работу по одному температурному графику (двуихтрубная система), для чего выполнить техническое перевооружение оборудования котельной, а у потребителей смонтировать индивидуальные тепловые пункты или элеваторные узлы. Данное решение позволит унифицировать и сократить номенклатуру основного оборудования котельной, увеличить экономическую эффективность выработки тепловой энергии и сократить эксплуатационные расходы. |  |                 |   |                                     |
| <b>Этапы реализации проекта</b>   |  |                 |   |                                     |
| 1. Техническое перевооружение опасного производственного объекта рег. №A40-00328-0146: "Блочно-модульная котельная, по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, Анкудиновское шоссе, 24. Срок реализации – 2019-2020гг.   |  |                 |   |                                     |
| 2. Монтаж индивидуального теплового пункта в здании Санаторно-лесной школы на Анкудиновском шоссе, 24. Срок реализации – 2019-2020гг.   |  |                 |   |                                     |
| 3. Монтаж элеваторных узлов управления по адресам: г. Нижний Новгород, Приокский район, ж.д. №№26, 26а, 28, 30, 32, МБОУ «Санаторно-лесная школа» д.№24 по Анкудиновскому шоссе (2 шт.). Срок реализации – 2019-2020гг.   |  |                 |   |                                     |
| <b>Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта</b>   |  |                 |   |                                     |
| <i>В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик</i>  |  |                 |   |                                     |
| <i>Источники:</i>   |  |                 |   |                                     |
| <b>Наименование объекта</b>   | <b>Наименование показателя</b>   | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации мероприятия</b>  | <b>После реализации мероприятия</b> |
| <b>котельная<br/>Анкудиновское шоссе, 24</b>  | установленная мощность   | Гкал/ч          | 5,87  | 5,87                                |
|   | присоединенная нагрузка  | Гкал/ч          | 4,17  | 5,00                                |
|   | вид основного и резервного топлива   | -               | газ   | газ                                 |
| <b>Наименование объекта</b>   | <b>Наименование показателя</b>   |                 | <b>До реализации мероприятия</b>  | <b>После реализации мероприятия</b> |
| <b>котельная<br/>Анкудиновское шоссе, 24</b>  | <b>Теплообменное оборудование:</b>   |                 |   |                                     |
|   | производитель/тип  |                 | Гидравлическая стрела (HZW 150/10)<br>Пластинчатый теплообменник (НН №62 О-16)                                    |                                     |
|   | количество, шт.  |                 | 1<br>2  | 2                                   |
|   | % износа   |                 | 50  |                                     |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>  |                 |   |                                     |
|   | производитель/тип  |                 | WILO BL 50/170-11/2<br>WILO BL 65/160-11/2<br>WILO IPH-W 32/170-0.37/4<br>WILO BL 65/160-11/2<br>WILO TOP-Z 30/10 | WILO NL 125/400-30-4-12             |
|   | количество, шт.  |                 | 2<br>2<br>2<br>2<br>2   | 2                                   |
|   | % износа   |                 | 50  | 0                                   |
|   | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b>  |                 | полная  | полная                              |

**Затраты по проекту "Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)", млн. руб. с НДС:**

| Проект   | Всего        | 2019 | 2020 |
|--|--------------|------|------|
| <b>Модернизация системы теплоснабжения котельной Анкудиновское шоссе, 24 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)</b> | <b>12,42</b> | 8,83 | 3,59 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.5 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 45.*

**3.1.28 Модернизация системы теплоснабжения котельной Московское шоссе, 219 (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)**

*Объект*

| №<br>п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                                       |
|----------|--|
| 1        | г. Нижний Новгород, Московский район, Московское шоссе, 219-А, (литера Б), №52:18:0020106:38 |

Котельная по адресу Московское шоссе, 219-А (литера Б) осуществляет теплоснабжение потребителей и подготовку ГВС. Для обеспечения потребителей теплоносителем по температурному графику отопления 95/70 °С и подготовки ГВС на котельной смонтированы 2-е группы теплообменных аппаратов и баки аккумуляторы ГВС. Котельная обеспечивает теплоснабжение жилых домов №№215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233 и административное здание №219-А на Московском шоссе. ГВС от котельной подается в дома №231 и №233, которые находятся на значительном расстоянии от котельной.

Для увеличения экономической эффективности работы котельной, Инвестиционной программой на 2014-2022гг. (утв. от 26.09.2018г.) было предусмотрено изменение схемы теплоснабжения потребителей котельной, путем исключения из работы теплотрассы ГВС и оборудования для подготовки ГВС на котельной. Для подготовки ГВС в домах №231 и №233 планировалось смонтировать индивидуальные тепловые пункты (ИТП на нагрузку 0,635 и 0,588 Гкал).

*В связи с отсутствием согласия собственников МКД на установку индивидуальных тепловых пунктов в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы выполнение данного мероприятия нецелесообразно.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 24.07.2019г.

**3.1.29 Модернизация системы теплоснабжения ЦТП-405 на ул. Гончарова, 1-Б (перевод с четырехтрубной на двухтрубную схему)**

*Объект*

| №<br>п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                     |
|----------|--|
| 1        | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Гончарова, 1-Б, №52:18:0050243:16 |

Центральный тепловой пункт №405 по адресу ул. Гончарова, 1-Б подключен к котельной АО "НПП "Полет" ул. Заводская, 19 и предназначен для подготовки ГВС для жилых домов №№1, 1/1, 2-Б на ул. Гончарова и клинической больницы №2 (ул. Гончарова, 1-Д). Основное оборудование ЦТП составляют 2-а кожухотрубных подогревателя, 2-а пластинчатых подогревателя, 3-и насоса ГВС и 2-а бака-аккумулятора по 100 м<sup>3</sup>.

Инвестиционной программой на 2014-2022гг. (утв. от 26.09.2018г.) была предусмотрена оптимизация схемы теплоснабжения, путем перевязки участка квартальной теплотрассы в районе дома №1/1 на ул. Гончарова с последующим монтажом индивидуальных тепловых пунктов для подготовки ГВС у указанных потребителей ЦТП-405, что позволило бы вывести его из эксплуатации, сократив расходы на эксплуатацию и ремонты оборудования.

*В связи с отсутствием согласия собственников МКД на установку индивидуальных тепловых пунктов в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы выполнение данного мероприятия нецелесообразно.*

**Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 24.07.2019г.**

### **3.1.30 Реконструкция кот. Семашко, 22 (НИИ Педиатрии)**

Планировалась полная реконструкция котельной с заменой существующего оборудования, в том числе установка паровых котлов для обеспечения паровых нагрузок потребителя. Ввиду отказа потребителя от тепловых нагрузок в теплоносителе "пар" и перехода на теплоноситель "вода", экономически более целесообразным стал перевод нагрузок существующей котельной на централизованное теплоснабжение.

*Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015 г., по причине реализации мероприятий по переключению нагрузки котельной ул. Семашко, 22-е на котельную ул. Ветеринарная, 5 (п. 3.1.45 в текущей редакции).*

### **3.1.31 Техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, 209-б**

| <i>Объект</i>    |  |
|------------------|--|
| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</i>          |
| 1                | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ванеева, 209Б, №52:18:0070264 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение котельной ул. Ванеева, д. 209-б (котельная Кардиоцентра) в пределах установленной мощности 19,50 Гкал/ч с переводом котельной в автоматический режим работы.

*В 2016-2017гг. в рамках реализации программы капитального ремонта на котельной ул. Ванеева, д. 209-б (котельная Кардиоцентра) были выполнены работы по замене основного и вспомогательного оборудования (установка металлического бака деаэратора, монтаж пластинчатых теплообменников), кроме того осуществлен ремонт здания котельной и дымовой трубы. С учетом выполненных работ на обозначенном объекте, проведение технического перевооружения в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 09.06.2018 г.

### **3.1.32 Техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б**

| <i>Объект</i>    |   |
|------------------|---|
| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</i>               |
| 1                | г. Нижний Новгород, Приокский район, пр. Гагарина, 178-Б, №52:18:0080170:20 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение котельной пр-т Гагарина, 178-б с переводом котельной в автоматический режим работы.

*В 2017 году на котельной пр-т Гагарина, 178-б в рамках п. 3.1.14 "Переключение нагрузки на котельную пр. Гагарина, 178 с котельной ФГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе" выполнена реконструкция системы управления сетевыми насосами и смонтирована дополнительная группа насосов для обеспечения режима работы участка квартальной теплосети. Также в 2016 году в рамках программы капитального ремонта на котельной был выполнен ремонт котла ДКВР 10-13 ст.№1. Вследствие выполнения значительного объема работ в 2016-2017гг. на данном объекте, проведение технического перевооружения в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 09.06.2018 г.

### **3.1.33 Техническое перевооружение котельной ул. Июльских дней, 1**

| <i>Объект</i>    |  |
|------------------|--|
| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</i>                |
| 1                | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Июльских дней, 1, №52:18:0050004:41 |

Котельная по ул. Июльских дней, 1 перешла в зону эксплуатационной ответственности АО "Теплоэнерго" в 2012 году (ранее принадлежала ЗАО "ЗСА").

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Ленинского района Нижнего Новгорода, на улицах Июльских дней, Деревообделочная, Правды, Менделеева, Октябрьской революции, Тургайская, Фабричная, Мичурина и переулке Тургайском.

#### **Описание проекта**

В ходе работ по техническому перевооружению котельной предполагается модернизация существующего оборудования, с увеличением установленной тепловой мощности котельной. Основная цель технического перевооружения котельной - обеспечение надежного теплоснабжения существующих потребителей (10,91 Гкал/ч) и возможности подключения объектов перспективного строительства в соответствии заявкам на подключение: ООО "Новмонолитстрой" №308 от 20.11.2014 на 8,11 Гкал/ч, ООО "Старт-Строй" №3621 от 12.12.2014 на 9,84 Гкал/ч, ООО "Евроинвест" №20130120 от 30.04.2013 на 5,89 Гкал/ч, ЗАО "Текс" на 1,27 Гкал/ч, ЗАО "Доринда" №001-4930 от 14.03.2014 на 2,2 Гкал/ч, общей нагрузкой 27,31 Гкал/ч.

#### **Этапы реализации проекта:**

##### 2014 г.

- Выполнение изыскательских работ по проекту технического перевооружения котельной.

##### 2015 г.

- Выполнение технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации на техническое перевооружение котельной.

##### 2016 г.

- Начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной, с установкой котла Eurotherm 7. для обеспечения нагрузки ГВС перспективных потребителей, пуско-наладочные работы.

##### 2017 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной, с увеличением мощности до 40 Гкал/ч;

##### 2018 г.

- Завершение строительно-монтажных работ, проведение пусконаладочных работ

##### 2019 г.

- выполнение благоустройства территории, восстановление ограждений после проведения строительно-монтажных работ на котельной.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

##### *Источники:*

| Наименование объекта                 | Наименование показателя            | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| котельная<br>ул. Июльских<br>дней, 1 | установленная мощность             | Гкал/ч       | 38,70                     | 40,00                        |
|                                      | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       | 10,91                     | 38,22                        |
|                                      | вид основного и резервного топлива | -            | газ                       | газ                          |
|                                      | удельный расход условного топлива  | кг.у.т./Гкал | 196,58                    | 158,40                       |
|                                      | КПД котельной                      | %            | 68                        | 92                           |

| Наименование объекта              | Наименование показателя            | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия   |
|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|--|
| котельная ул. Июльских<br>дней, 1 | <b>Котельное оборудование:</b>     |                           |  |
|                                   | тип/год выпуска                    | ДКВР-20-13/1972           | Eurotherm 23<br>Eurotherm 7  |
|                                   | количество, шт.                    | 3                         | 2<br>1   |
|                                   | <b>Теплообменное оборудование:</b> |                           |  |
|                                   | производитель/тип                  | -                         | ЭТРА/ЭТ-047<br>ЭТРА/ЭТ-065   |
|                                   | количество, шт.                    | -                         | 3<br>3   |
|                                   | <b>Насосное оборудование:</b>      |                           |  |
|                                   | производитель/тип                  | Д630/90<br>K100-80-170    | СМ-GE 100-1650/A/BAQE/5,5T/<br>KDN 200-500/XXX/A W/Baqe<br>CP-G 125-4750/A/BAQE/37 |
|                                   |                                    |                           |  |

| Наименование объекта | Наименование показателя                   | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия                    |
|----------------------|---|---------------------------|---|
|                      |   |                           | KVC-20/50T 230/400/50<br>CP-G 65-4700/A/BAQE/11 |
|                      | количество, шт.                           | 3<br>1                    | 2<br>3<br>3<br>2<br>2                           |
|                      | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | частичная                 | полная  |

#### Затраты по проекту "Техническое перевооружение котельной ул. Июльских дней, 1", млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего         | 2014 | 2015 | 2016  | 2017   | 2018  | 2019 |
|---|---------------|------|------|-------|--------|-------|------|
| Техническое перевооружение котельной ул. Июльских дней, 1 | <b>299,45</b> | 1,20 | 1,45 | 65,22 | 132,55 | 91,00 | 8,02 |

Реализация проекта завершена в 2019 г.

#### 3.1.34 Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а

##### Объект

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                      |
|-------|---|
| 1     | г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Вольская, 15-А, №52:18:0030113:5 |

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Канавинского района Нижнего Новгорода, по улицам Июльских дней, Витебская, Вольская. Для обеспечения нужд объектов перспективной застройки (заявки на подключение объектов к системе теплоснабжения от ЗАО "Желдорипотека" №370 от 24.02.2014 на 0,843 Гкал/ч и ООО "Вереск" №201251479 от 30.10.2014 на 3,971 Гкал/ч), на котельной установлен дополнительный водогрейный котлоагрегат.

##### Описание проекта

В ходе работ по реконструкции установлен дополнительный водогрейный котлоагрегат Bosch Unimat UT-L-30-4200, мощностью 3,56 Гкал/ч, с подогревателями сетевой воды, для обеспечения нужд объектов перспективной застройки.

##### Этапы реализации проекта

###### 2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на реконструкцию котельной, строительно-монтажные работы.

###### 2015 г.

- Начало пусконаладочных работ.

###### 2016 г.

- Завершение работ по формированию исполнительной документации.

##### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

##### Источники:

| Наименование объекта            | Наименование показателя            | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---------------------------------|------------------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| котельная по ул. Вольская, 15-а | Установленная мощность             | Гкал/ч   | 5,89                      | 9,45                         |
|                                 | Присоединенная нагрузка            | Гкал/ч   | 4,17                      | 8,98                         |
|                                 | Вид основного и резервного топлива | -        | газ                       | газ                          |
|                                 | КПД котельной                      | %        | 92-96                     | 92-96                        |

| Наименование объекта            | Наименование показателя                             | До реализации мероприятия                                | После реализации мероприятия  |
|---------------------------------|---|--|---|
| котельная по ул. Вольская, 15-а | <b>Котельное оборудование:</b><br>производитель/тип | Buderus Logano SK 645-250<br>Buderus Logano S 825 L 3050 | Buderus Logano SK 645-250<br>Buderus Logano S 825 L 3050<br>Bosch Unimat UT-L-30-4200 |

|                                       |                 |                                    |
|---------------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| количество, шт.                       | 3               | 3                                  |
|                                       | 2               | 2                                  |
|                                       |                 | 1                                  |
| <b>Теплообменное оборудование:</b>    |                 |                                    |
| производитель/тип                     | ЭТ-065-с-10-301 | ЭТ-065-с-10-301<br>ЭТ-062-с-16-105 |
| количество, шт.                       | 2               | 2<br>3                             |
| <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> |                 |                                    |
|                                       | полная          | полная                             |

#### Затраты по проекту "Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а", млн. руб. с НДС:

| Проект                                     | Всего | 2014  | 2015 | 2016 |
|--|-------|-------|------|------|
| Реконструкция котельной ул. Вольская, 15-а | 25,19 | 22,39 | 2,77 | 0,03 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

#### 3.1.35 Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а

##### Объект

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                      |
|-------|---|
| 1     | г. Нижний Новгород, Канавинский р-н, ул. Путейская, 31-А, №52:18:0030347:56 |

К моменту начала проекта реконструкции, в 2014 году, котельная имела следующие характеристики:

- Паспортная (справочная) мощность, Гкал/час – 9,62 Гкал/ч.
- Присоединенная нагрузка потребителей – 7,26 Гкал/ч.

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Канавинского района Нижнего Новгорода, на улицах Гороховецкая, Путейская.

##### Описание проекта

Котельная по адресу ул. Путейская, 31-А введена в эксплуатацию в 1961 году, оборудована котлами НР-18 и "Братск". Средний КПД котлов составляет 72,75%.

В 2011 г. выполнены работы по строительству блочно-модульной котельной со следующим оборудованием:

- 2 водогрейных котла Buderus Logano S 825L-4200,
- 2 водогрейных котла Buderus Logano SK 745-1400.

Целью проекта является изменение схемы химводоподготовки, проведение пуско-наладочных работ и ввод объекта в эксплуатацию.

##### Этапы реализации проекта

###### 2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации для реконструкции котельной.

###### 2015 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ, пуско-наладочные работы.

##### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

##### Источники:

| Наименование объекта             | Наименование  | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия  |
|----------------------------------|---|---------------------------|---|
| котельная по ул. Путейская, 31-а | <b>Оборудование ХВП:</b><br>производитель/тип/год выпуска | GENO-mat duo WE-1,0/2011  | HydroTech STF 1865-9500/2015<br>HydroTech DS 6E2006/2015<br>HydroTech DS 6EpH1/2015<br>HydroTech DS 6E50N1/2015 |
|                                  | количество, шт.   | 1                         | 1<br>1<br>2   |
|                                  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>                     | отсутствует               | полная  |

#### Затраты по проекту "Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а", млн. руб. с НДС:

| Проект                                      | Всего | 2014 | 2015 |
|---|-------|------|------|
| Реконструкция котельной ул. Путейская, 31-а | 12,26 | 5,21 | 7,05 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

### 3.1.36 Реконструкция кот. Художественный музей, Кремль, корпус 3-а

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015 г.

### 3.1.37 Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных

#### Объекты

Коммерческие узлы учета газа котельных:

| №<br>пп | Котельная, адрес                        | №<br>пп | Котельная, адрес                        |
|---------|---|---------|---|
| 1       | ул. Нижегородская, 29                   | 21      | ул. Металлистов, 4-б                    |
| 2       | пр-т Героев, 13                         | 22      | ул. Конотопская, 5                      |
| 3       | ул. Углова, 7                           | 23      | ул. Вольская, 15-а                      |
| 4       | ул. Чкалова, 9г                         | 24      | ул. Рождественская, 40                  |
| 5       | ул. Федосеенко, 89а                     | 25      | ул. Невельская, д. 9-А                  |
| 6       | ул. И.Романова, 3а                      | 26      | пр. Гагарина, д. 97                     |
| 7       | ул. Коперника, 1а                       | 28      | ул. Премудрова, 12-А                    |
| 8       | пер. Бойновский, 9д                     | 29      | ул. Рождественская, 24 (Почтовый съезд) |
| 9       | ул. Тихорецкая, 3в                      | 30      | Мореновская школа, 7-Г                  |
| 10      | ул. Куйбышева, 41а                      | 31      | ул. Римского-Корсакова, 50              |
| 11      | наб. Гребного канала, 1ц                | 32      | к.п. Зеленый город, ДОЛ "Чайка", д.7г   |
| 12      | пр. Гагарина, 178-б                     | 33      | Кремль, корпус 3                        |
| 13      | Гребешковский откос, 7                  | 34      | ул. Панина, 19                          |
| 14      | ул. М. Горького, 50                     | 35      | ул. Нижне-Волжская набережная, 2        |
| 15      | пер. Плотничный, 11-а                   | 36      | ул. Меднолитейная, 1Б                   |
| 16      | ул. Радистов, 24                        | 37      | ул. Тепличная, 8А                       |
| 17      | пр. Гагарина, 156                       | 38      | ул. Дальняя, 1/29В                      |
| 18      | КП Зеленый город, санаторий "Ройка", 16 | 39      | ул. Радужная, 2А                        |
| 19      | ул. Таллинская, 15-в                    | 40      | ул. Дубравная,18                        |
| 20      | пр. Гагарина, 25-е                      | 41      | ул. Верхне-Волжская набережная, 7Д      |

Мероприятия по приведению в соответствие параметров коммерческих узлов учета газа требованиям действующих нормативных и технических актов, перечисленных котельных, являются вынужденными и выполняются по результатам предписаний, выданных газоснабжающей организацией, ОАО "Газпром межрегионгаз Нижний Новгород" во исполнение ГОСТ Р 8.741-2011.

С 01 июля 2013 года, вступил в действие национальный стандарт ГОСТ Р 8.741-2011 "ГСИ. Объем природного газа. Общие требования к методикам измерений", в котором изложены общие требования к методикам измерений объема природного газа. Для узлов учета газа, предназначенных для взаиморасчетов между предприятиями-контрагентами, в ГОСТ Р 8.741-2011, определен ряд значений основной допускаемой погрешности, в зависимости от величины расхода газа. Для значений расхода:

|   |               |
|---|---------------|
| от $2 \cdot 10^4$ до $10^5$ м <sup>3</sup> /ч | $\pm 2,0\%$ ; |
| от $10^3$ до $2 \cdot 10^4$ м <sup>3</sup> /ч | $\pm 2,5\%$ ; |
| менее $10^3$ м <sup>3</sup> /ч                | $\pm 3,0\%$ . |

Требование соответствия узлов учета газа ГОСТ Р 8.741-2011 указано в п. 4.2, договора на поставку газа, между АО "Теплоэнерго" и ОАО "Газпром межрегионгаз Нижний Новгород". Для определения возможности дальнейшей эксплуатации узлов коммерческого учета газа, поставщиком газа, ОАО "Газпром межрегионгаз Нижний Новгород", в апреле - мае 2014 года, были проведены обследования коммерческих узлов учета газа АО "Теплоэнерго", на предмет соответствия узлов учета ГОСТ Р 8.741-2011 и ГОСТ Р 8.740-2011. По результатам обследований, поставщик газа выдал АО "Теплоэнерго" акты-предписания о проведении расчетов параметров узлов коммерческого учета газа на соответствие ГОСТ Р 8.741-2011. Требуемые расчеты были проведены АО "Теплоэнерго" в Федеральном бюджетном

учреждении "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области" (Нижегородский ЦСМ). По результатам расчетов, определен перечень из 23 узлов, которые не соответствуют требованиям ГОСТ Р 8.741-2011 и не могут использоваться для коммерческого учета.

Для устранения выявленных несоответствий узлов учета газа требованиям ГОСТ Р 8.741-2011, необходимо провести их техническое перевооружение.

#### ***Описание проекта***

Приведение узлов учета расхода газа в соответствие с вступившим в действие национальным стандартом ГОСТ Р 8.741-2011 "ГСИ. Объем природного газа. Общие требования к методикам измерений".

#### ***Этапы реализации проекта***

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации на техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных, строительно-монтажные работы, пуско-наладка.

2016 г.

- Завершение строительно-монтажных работ, пуско-наладка.

2019-2022 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажные работы, пуско-наладка по техническому перевооружению узлов учета расхода газа на 14-ти котельных.

#### ***Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта***

***В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик***

*Источники:*

| Наименование объекта                                   | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|---------------------------|------------------------------|
| котельная по наб. Гребного канала, 1-Ц                 | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная к.п. Зеленый город, санаторий "Ройка", д. 16 | ЕК-260                    | СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-250/1,6       |
| котельная пер. Плотничный, 11-А                        | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная пр. Гагарина, 178-Б                          | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная пр. Гагарина, 25-Е                           | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная ул. Коперника, 1А                            | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная ул. Куйбышева, 41-А                          | ИРВИС-РС-4                | СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-650/1,6       |
| котельная ул. М. Горького, 50                          | RVG-G160                  | СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-160/1,6       |
| котельная ул. Таллинская, 15-В                         | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная ул. Тихорецкая, 3-В                          | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная ул. Углова, 7                                | ИРВИС-РС-4                | СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-1000/1,6      |
| котельная ул. Чкалова, 9-Г                             | ИРВИС-РС-4                | ИРВИС-РС-4М                  |
| котельная ул. Радистов, 24                             | СГ-16МТ                   | СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-650/1,6       |
| котельная пер. Бойновский, 9-Д                         | СПГ761                    | ЕК270                        |
| котельная пр. Гагарина, 156                            | СПГ761                    | ЕК270                        |
| котельная пр. Героев, 13                               | RVG-G250                  | СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-400/1,6       |
| котельная ул. Вольская, 15А                            | СПГ761                    | ЕК270                        |
| котельная ул. Гребешковский откос, 7                   | СПГ761                    | СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-65/16         |
| котельная ул. Ивана Романова, 3-А                      | СПГ761                    | ЕК270                        |
| котельная ул. Конотопская, 5                           | СПГ761                    | ЕК270                        |
| котельная ул. Металлистов, 4-Б                         | СПГ761                    | ЕК270                        |
| котельная ул. Нижегородская, 29                        | СПГ761                    | СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-400/16        |
| котельная ул. Федосеенко, 89-А                         | СПГ761                    | СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-400/16        |

Основной задачей мероприятий по техническому перевооружению узлов учета расхода газа является повышение требуемой точности измерений расхода и объема природного газа и снижение предельной относительной погрешности узлов учета расхода газа.

Мероприятия по техническому перевооружению – замене составных измерительных комплексов на базе корректоров СПГ761.2 на комплексы для измерения количества газа заводского исполнения СГ-ЭК-Вз-Р, СГ-ЭК-Вз Т (ООО «Эльстер Газэлектроника», г. Арзамас) и Ирвис –РС4М (ООО НПП «ИРВИС», г. Казань) позволят повысить точность измерений расхода и объема природного газа, а также уменьшить основную относительную погрешность измерения узлов учета расхода газа, устраниТЬ несоответствие существующих составных комплексов введенному в действие 1 января 2017г. национальному стандарту ГОСТ30319.2-2015 «Газ природный. Методы

расчета физических свойств. Вычисление физических свойств на основе данных о плотности при стандартных условиях и содержании азота и диоксида углерода».

| №  | Наименование котельной                   | Предельная относительная погрешность измерения существующих узлов учета | Предельная относительная погрешность измерения после реконструкции | Устанавливаемые комплексы |
|----|--|---|--|---------------------------|
| 1  | ул. Римского-Корсакова, 50               | ±2,3%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Т                |
| 2  | пр. Гагарина, 97                         | ±2,3%   | ±±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                               | СГ-ЭК-Вз-Т                |
| 3  | ул. Дальняя, 1/29в                       | ±2,3%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 4  | ул. Суетинская, 21                       | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Т                |
| 5  | к.п. Зеленый город МУП ДООЛ «Чайка»      | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 6  | ул. Дубравная, 18                        | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 7  | ул Тепличная, 8а                         | ±2,3%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Т                |
| 8  | ул. Огородная, 9/10                      | ±2,3%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 9  | ул. Меднолитейная, 1б                    | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 10 | к.п. Зеленый город Мореновская школа, д7 | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 11 | ул. Рождественская, 40                   | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 12 | ул. Невельская, 9а                       | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 13 | Верхне-Волжская наб, 7                   | ±2,2%   | ±1,5% Q > 0,1Qmax ±2,1% Q < 0,1Qmax                                | СГ-ЭК-Вз-Р                |
| 14 | ул. Премудрова, 12                       | ±2,5%   | ±1,0% Q > Qпереходн.   | ИРВИС                     |

#### Затраты по проекту "Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных", млн. руб. с НДС

| Проект   | Всего | 2015  | 2016  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Техническое перевооружение узлов учета расхода газа на котельных | 41,66 | 10,83 | 11,39 | 1,91 | 2,04 | 8,24 | 7,24 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.0М-ПСТ.007.000, Таблица 18.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 89.

#### 3.1.38 Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б

| Объект | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                        |
|--------|---|
| № п/п  |   |
| 1      | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Варварская, 15-Б, №52:18:0060073 |

Котельная по ул. Варварская, 15-Б введена в эксплуатацию 1997 году. Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Нижегородского района Нижнего Новгорода, расположенных на улицах Варварская и академика Блохиной, в том числе МБОУ лицей №40.

##### Описание проекта

В ходе работ по техническому перевооружению предполагается замена подогревателей, сетевых насосов и насосов ГВС, с увеличением установленной тепловой мощности котельной. Основная цель - обеспечение возможности подключения объектов перспективного строительства.

Этапы мероприятия проекта реконструкции котельной по ул. Варварская, 15-Б:

2015 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной.

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению котельной.

2018 г.

- Выполнение строительно-монтажных работ, проведение пусконаладочных работ.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта                 | Наименование показателя            | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| котельная<br>ул. Варварская,<br>15-б | установленная мощность             | Гкал/ч       | 5,0                       | 5,0                          |
|                                      | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       | 1,20                      | 3,49                         |
|                                      | вид основного и резервного топлива | -            | газ                       | газ                          |
|                                      | удельный расход условного топлива  | кг.у.т./Гкал | 162                       | 155,28                       |
|                                      | КПД котельной                      | %            | 89                        | 92                           |

| Наименование объекта              | Наименование показателя   | До реализации мероприятия                | После реализации мероприятия                  |
|-----------------------------------|---|--|---|
| котельная<br>ул. Варварская, 15-б | <b>Котельное оборудование:</b><br>производитель/тип/год выпуска | КВГМ-1,16-95Н/1977<br>КВГМ-2,32-95Н/1977 | КВГМ-1,16-95Н/1977<br>КВГМ-2,32-95Н/1977      |
|                                   | количество, шт.   | 1<br>2                                   | 1<br>2  |
|                                   | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип         | Ридан/НН №47                             | Ридан/НН №47<br>Ридан/НН №47 16/85-TMTL60     |
|                                   | количество, шт.   | 2  | 2<br>2  |
|                                   | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/тип              | WILO/IL 80/60-11/2<br>WILO/IL 50/200-9/2 | WILO/IL 100/90-30/2-2<br>WILO/IL 65/160-7,5/2 |
|                                   | количество, шт.   | 2<br>2                                   | 2<br>2  |
|                                   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>                           | частичная                                | полная  |

#### **Затраты по проекту "Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б", млн. руб. с НДС**

|   | Проект | Всего | 2015 | 2016 | 2017  | 2018 |
|---|--------|-------|------|------|-------|------|
| Техническое перевооружение котельной ул. Варварская, 15-б | 25,12  | 11,05 | 3,52 | -    | 10,54 |      |

Реализация проекта завершена в 2018 г.

#### **3.1.39 Оптимизация схемы теплоснабжения потребителей от котельной по ул. Памирская, 11**

*Объект*

| № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                     |
|-------|--|
| 1     | г. Нижний Новгород, Ленинский район, ул. Памирская, 11, №52:18:0050275:169 |

Котельная по ул. Памирская, 11 перешла в зону эксплуатационной ответственности ОАО "Теплоэнерго" по договору аренды в 2010 году.

Котельная обеспечивает теплоснабжение потребителей Ленинского района Нижнего Новгорода на улицах Памирская, Перекопская, Паскаля, Баумана, Героя Сафонова, Робеспьера, Каховская, Глеба Успенского, Партизанская, Композиторская, Адмирала Нахимова.

## **Этапы реализации проекта**

**2019г.**

- Выполнение изыскательских работ, технико-экономического обоснования.

**2021-2022 гг.**

- Разработка проектно-сметной документации (строительство котельной в районе жилого дома по адресу ул. Баумана, 60, строительство инженерных сетей газоснабжения, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения к котельной, строительство, реконструкция или модернизация тепловых сетей), выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ.

## **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

**В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик**

**Источники:**

| Наименование объекта  | Наименование показателя            | Ед. изм.   | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|------------------------------------|------------|---------------------------|------------------------------|
| <b>котельная<br/>ул. Памирская, 11</b>                                  | установленная мощность             | Гкал/ч     | 52                        | -                            |
|   | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч     | 28,03                     | -                            |
|   | вид основного и резервного топлива | -          | газ                       | -                            |
|   | удельный расход условного топлива  | кг.у.т./Гк | 175,61                    | -                            |
|   | ал                                 | %          | 81                        | -                            |
| <b>котельная в районе<br/>жилого дома по адресу<br/>ул. Баумана, 60</b> | КПД котельной                      | %          | -                         | -                            |
|   | установленная мощность             | Гкал/ч     | -                         | 38                           |
|   | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч     | -                         | 28,03                        |
|   | вид основного и резервного топлива | -          | -                         | газ                          |
|   | удельный расход условного топлива  | кг.у.т./Гк | -                         | 155,28                       |
|   | ал                                 | %          | -                         | 92                           |

| Наименование объекта  | Наименование показателя                   | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия                                |
|---|---|---------------------------|---|
| <b>котельная в районе<br/>жилого дома по<br/>адресу ул. Баумана,<br/>60</b> | <b>Котельное оборудование:</b>            |                           |   |
|   | тип/год выпуска                           | -                         | Eurotherm-4/115<br>Eurotherm-11/115                         |
|   | количество, шт.                           | -                         | 2<br>3  |
|   | <b>Теплообменное оборудование:</b>        |                           |   |
|   | производитель/тип                         | -                         | ЭТРА/ЭТ-047   |
|   | количество, шт.                           | -                         | 2   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>             |                           |   |
|   | производитель/тип                         | -                         | NLG 150/520-200/4<br>NL 80/250-45-2-05<br>IL-E 65/160-7,5/2 |
|   | количество, шт.                           | -                         | 3<br>2<br>3   |
|   | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | -                         | полная  |

**Затраты по проекту " Оптимизация схемы теплоснабжения потребителей от котельной по ул. Памирская, 11",  
млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего        | 2019 | 2021 | 2022  |
|--|--------------|------|------|-------|
| <b>Оптимизация схемы теплоснабжения потребителей от котельной по ул.<br/>Памирская, 11</b> | <b>70,94</b> | 0,26 | 9,89 | 60,79 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 11.2 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью повышения эффективности их работы", стр. 80.*

### **3.1.40 Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения**

Тепловые сети, находящиеся на балансе и обслуживаемые АО "Теплоэнерго" характеризуются высокой степенью изношенности. Более половины имеют сроки службы, превышающие нормативные. Строительство новых тепловых сетей, взамен существующих в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса позволит не только повысить надежность работы системы теплоснабжения, снизить масштабы износа основных фондов, но и сократить эксплуатационные затраты предприятия. Экономический эффект образуется вследствие сокращения количества аварий, снижения потерь теплоносителя с утечками и снижения тепловых потерь через теплоизоляцию.

#### **Описание проекта**

В 2014 году в рамках инвестиционной программы переложено 47,64 км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении).

В 2015 году в рамках инвестиционной программы переложено 18,40 км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении).

В 2016 году в рамках инвестиционной программы переложено 23,55 км тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении), в том числе взамен изношенных тепловых сетей.

В 2017 году в рамках инвестиционной программы переложено 11,94 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей.

В 2018 году в рамках инвестиционной программы переложено 5,14 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей.

В 2019 году в рамках инвестиционной программы переложено 1,65 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей.

В 2020 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 17,56 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.1 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2020 год" Тома III.

В 2021 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 6,77 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.2 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2021 год" Тома III.

В 2022 году в рамках инвестиционной программы планируется произвести строительство 14,05 км новых тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения (в однотрубном исчислении) взамен изношенных тепловых сетей. Объемы строительства приведены в Приложении 2.3 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2022 год" Тома III.

**Затраты по проекту "Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения ", млн.**

**руб. с НДС:**

| Проект   | Всего           | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018  | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   |
|--|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения</b> | <b>3 203,95</b> | 502,79 | 374,33 | 416,22 | 366,72 | 38,13 | 272,67 | 474,98 | 392,91 | 365,19 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.1 "Объемы реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса АО "Теплоэнерго" на 2019шиц-2022 гг.", стр. 19

22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 45

### 3.1.41 Монтаж регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-а); ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-а); ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-а); ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-а); ЦТП-313 (ул. Народная, 38-а)

#### Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                    |
|-------|--|
| 1     | ЦТП-302, г. Нижний Новгород, Канавинский район, Мещерский бульвар, 5-А, №52:18:0030013:5   |
| 2     | ЦТП-303, г. Нижний Новгород, Канавинский район, Мещерский бульвар, 7-А, №52:18:0030009:807 |
| 3     | ЦТП-304, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Карла Маркса, 15-А, №52:18:0030415:16  |
| 4     | ЦТП-305, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Карла Маркса, 18-А, №52:18:0030412:51   |
| 5     | ЦТП-313, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Народная, 38-А, №52:18:0020008:49       |

Потребители ГВС указанных центральных тепловых пунктов, подключены по открытой схеме, в часы минимального разбора системы ГВС, давление в обратном трубопроводе повышается до критических значений. Операторы ЦТП, вынуждены регулировать давление в ручном режиме, исходя из показаний приборов.

#### Описание проекта

Целью работ является улучшение качества горячего водоснабжения жителей за счет установки оборудования способного автоматически поддерживать необходимый режим работы ЦТП, без постоянного присутствия персонала. Реконструкция ЦТП заключается в установке регуляторов перепада давления прямого действия производства фирмы "Danfoss", с пилотным управлением, оснащении прямого и обратного трубопроводов приборами с дистанционной передачей сигнала, что обеспечит непрерывный контроль параметров теплоносителя и режимов работы ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Этапы мероприятия проекта по монтажу регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦТП-313 (ул. Народная, 38-А): 2015 г.

– Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по монтажу регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦТП-313 (ул. Народная, 38-А). Пуско-наладочные работы.

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### Источники:

| Наименование объекта                  | Наименование  | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---------------------------------------|---|---------------------------|------------------------------|
| ЦТП-302,<br>Мещерский<br>бульвар, 5-а | <b>Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):</b><br>производитель/тип - Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015<br>количество, шт. - 1 |                           |                              |
|                                       | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> отсутствует полная  |                           |                              |
| ЦТП-303,<br>Мещерский<br>бульвар, 7-а | <b>Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):</b><br>производитель/тип - Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015<br>количество, шт. - 1 |                           |                              |
|                                       | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> отсутствует полная  |                           |                              |
| ЦТП-304, ул.<br>Карла Маркса, 15-а    | <b>Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):</b><br>производитель/тип - Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015<br>количество, шт. - 1 |                           |                              |
|                                       | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> отсутствует полная  |                           |                              |
| ЦТП-305, ул.                          | <b>Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):</b>   |                           |                              |

|                                    |   |             |                             |
|------------------------------------|---|-------------|-----------------------------|
| <b>Карла Маркса, 18-а</b>          | производитель/тип   | -           | Danfoss/PCV-VFGS/Ду250/2015 |
|                                    | количество, шт.   | -           | 1                           |
| <b>ЦТП-313, ул. Народная, 38-а</b> | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>                       | отсутствует | полная                      |
|                                    | <b>Тепломеханическое оборудование (регулятор давления):</b> |             |                             |
|                                    | производитель/тип   | -           | Danfoss/PCV-VFGS/Ду200/2015 |
|                                    | количество, шт.   | -           | 1                           |
|                                    | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>                       | отсутствует | полная                      |
|                                    |   |             |                             |

**Затраты по проекту "Монтаж регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦТП-313 (ул. Народная, 38-А)", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2015  |
|--|-------|-------|
| Монтаж регуляторов давления на ЦТП-302 (Мещерский б-р, 5-А), ЦТП-305 (ул. К. Маркса, 18-А), ЦТП-304 (ул. К. Маркса, 15-А), ЦТП-303 (Мещерский б-р, 7-А), ЦТП-313 (ул. Народная, 38-А). | 17,52 | 17,52 |

Реализация проекта завершена в 2015 г.

### 3.1.42 Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а

| Объект | № п/п | Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка                     |
|--------|-------|--|
|        | 1     | г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Гастелло, 1-А, №52:18:0020089:57 |

#### Описание проекта

Горячее водоснабжение на котельной осуществляется по двухконтурной схеме с использованием аккумуляторных баков. По причине отсутствия технического решения по оптимизации работы схемы ГВС, в межотопительный период, автоматика котельной вынуждена часто включать/выключать котел для обеспечения заданных параметров системы ГВС, что приводит к увеличению удельных расходов топлива и повышенному износу основного оборудования котельной.

Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды предусматривает установку в котловом контуре трехходового клапана, управляемого контроллером, для обеспечения необходимых параметров температуры воды в системе ГВС и оптимизации работы котлов.

Новое мероприятие, включено взамен п. 10.8, по причине изменения технического решения по оптимизации летнего режима работы котельной.

Этапы мероприятия техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а.

2016 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по техническому перевооружению схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды.

2017 г.

- Проведение пуско-наладочных работ.

**Затраты по проекту "Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2016 |
|--|-------|------|
| Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-а | 0,31  | 0,31 |

Реализация проекта завершена в 2016 г.

### 3.1.43 Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных и ЦТП

#### Объекты

Узел учета тепловой энергии и теплоносителя

| №<br>пп | Котельная, адрес   | №<br>пп | Котельная, адрес                                     |
|---------|--|---------|--|
| 1       | ЦТП-401 пл. Комсомольская, 10/4  | 24      | ЦТП-305 ул. Карла Маркса, 18-А                       |
| 2       | УТ-4, возле дома №6-А по ул. Гончарова   | 25      | ЦТП-312 ул. Мануфактурная, 16                        |
| 3       | Котельная по ул. Заводская, 19   | 26      | ЦТП-313 ул. Народная, 38-А                           |
| 4       | ул. Федосеенко, 64 (ОА "Завод Электромаш"), будка КИП<br>(УУТЭ на основном выпуске)    | 27      | ЦТП-314 ул. Народная, 48-А                           |
| 5       | ул. Федосеенко, 64 (ОА "Завод Электромаш"), будка КИП<br>(УУТЭ на военный городок)     | 28      | ЦТП-317 ул. Безрукова, 5                             |
| 6       | Котельная ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), 4-я очередь                                       | 29      | ЦТП-319 ул. Березовская, 75-А                        |
| 7       | Граница балансовой принадлежности котельной №1 АО<br>"НАЗ "Сокол"                      | 30      | ЦТП-323 ул. Страж Революции, 15-А                    |
| 8       | Котельная ул. Дальняя, 1/29-В  | 31      | ЦТП-310 ул. Керченская, 9                            |
| 9       | Котельная ул. Чонгарская, 43-А   | 32      | ЦТП-320 ул. Красных Зорь, 15-А                       |
| 10      | Котельная ул. Клиновская, 86-А   | 33      | ЦТП-324 ул. Заводской Парк, 18                       |
| 11      | Котельная набережная Гребного канала, 1-Ц  | 34      | Котельная по ул. Дубравная, 18                       |
| 12      | Котельная ул. Чкалова, 37  | 35      | Котельная по ул. Суэтинская, 21                      |
| 13      | ЦТП-182 ул. Панина, 10-б   | 36      | Котельная МУП ДОЛ "Чайка", д. 7-г к.п. Зеленый город |
| 14      | Котельная ул. Гагарина, 97   | 37      | Котельная по ул. Меднолитейная, 16                   |
| 15      | Котельная к.п. Зеленый город, Мореновская областная<br>школа, 7-Г                      | 38      | Котельная по ул. Римского-Корсакова, 50              |
| 16      | Котельная ул. Тепличная, 8-а   |         |  |
| 17      | Котельная ул. Малая Ямская, 9-б  |         |  |
| 18      | Котельная ул. Воровского, 3  |         |  |
| 19      | Выход №1 котельной по ул. Памирская, 11 на жилые дома<br>по улицам Памирская и Баумана |         |  |
| 20      | Котельная Дом-интернат для престарелых и инвалидов,<br>д. 7 к.п. Зеленый город         |         |  |
| 21      | ЦТП-302 Мещерский бульвар, 5-А   |         |  |
| 22      | ЦТП-303 Мещерский бульвар, 7-А   |         |  |
| 23      | ЦТП-304 ул. Карла Маркса, 15-А   |         |  |

### **Описание проекта**

В соответствии с Рекомендациями по организации учета тепловой энергии и теплоносителей на предприятиях, в учреждениях и организациях жилищно-коммунального хозяйства и бюджетной сферы (утв. приказом Госстроя России от 11.10.1999г. №73) для осуществления взаимных финансовых расчетов между Поставщиком и Потребителем, контроля за тепловыми и гидравлическими режимами работы системы теплоснабжения, контроля за рациональным использованием тепловой энергии и теплоносителя и документирования параметров ресурсов, поступающих от Поставщика, были установлены узлы учета тепловой энергии и теплоносителя. Комплектация узлов учета составлялась исходя из требований действующего законодательства в рамках учета тепловой энергии и теплоносителя.

В связи с утверждением Правил коммерческого учета тепловой энергии (утв. приказом Правительства РФ от 18.11.2013г. №1034) требования, предъявляемые к узлам учета, ужесточились. Ужесточение коснулось как количества приборов, входящих в узел учета, обеспечивающих фиксацию поступивших ресурсов, так и перечня параметров самих ресурсов необходимых для фиксации.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что существующие узлы учета для дальнейшей фиксации поступающих ресурсов не пригодны, так как не отражают в полной мере информацию, необходимую на текущий момент для осуществления взаимных финансовых расчетов.

В связи с требованиями статьи 13. ФЗ РФ №261-ФЗ от 23.11.2009г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета.

В связи со сложившейся ситуацией есть необходимость в установке на обозначенных объектах новых узлов учета, характеристики которых соответствуют предъявляемым требованиям.

## Затраты по проекту "Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных и ЦТП", млн. руб. с НДС

| Проект   | Всего | 2017 | 2018  | 2019 | 2020  | 2021  | 2022  |
|--|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| Модернизация узлов учета тепловой энергии на котельных и ЦТП | 76,66 | 0,50 | 10,58 | 2,08 | 11,88 | 33,09 | 18,53 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 18.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 89

### 3.1.44 Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

#### Объект

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка             |
|-------|---|
| 1     | Котельная по ул. Гордеевская, 61-В, г. Нижний Новгород, Канавинский район, №52:18:0030504:253 |
| 2     | ЦТП-318, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Генерала Зимина, 24-А, №52:18:0030053:547 |

#### Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1975 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Гордеевская, 61-В в 2014 г. составила 2 080 руб./Гкал, при этом тариф на покупку тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ в 2015 г. составил 905,46 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Гордеевская, 61-в на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит снизить себестоимость отпуска тепловой энергии примерно в 2 раза.

Проектом предусматривается закрытие котельной по улице Гордеевская, 61-в, оснащенной физически и морально устаревшим оборудованием, не отвечающим современным требованиям по энергоэффективности, с переключением потребителей на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей (4 жилых дома, 7 административных зданий, 2 производственных здания, 3 социальных объектов) от котельной ул. Гордеевская, 61-в на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2016-2018 гг.

2. Техническое перевооружение ЦТП-318 (установка повысительных насосов) для поддержания необходимых гидравлических параметров. Срок реализации – 2016-2018 гг.

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### Источники:

| Наименование объекта                                 | Наименование показателя       | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|-------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от СЦТ Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | -                         | + 4,38                       |
| котельная по ул. Гордеевская, 61-в                   | установленная мощность        | Гкал/ч       | 12,60                     | 0                            |
|  | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 4,38                      | 0                            |
|  | вид осн. и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|  | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 173,39                    | 0                            |
|  | КПД котельной                 | %            | 80                        | -                            |

| Наименование объекта               | Наименование показателя   | До реализации мероприятия  | После реализации мероприятия |
|------------------------------------|---|----------------------------|------------------------------|
| котельная по ул. Гордеевская, 61-в | <b>Котельное оборудование:</b><br>производитель/тип/год выпуска | ДКВР-6,5-13/1975/1975/1983 | -                            |
|                                    | количество, шт.   | 3                          | -                            |
|                                    | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип         | Водоподогреватели:         | -                            |

|  |                                       |                         |
|--|---------------------------------------|-------------------------|
|  |                                       | №14 OCT 34-588-68       |
|  |                                       | №05 OCT 34-53-68        |
|  |                                       | №16 OCT 34-588-68       |
|  | количество, шт.                       | 1<br>2<br>1             |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>         |                         |
|  | производитель/тип                     | ЦНСГ38-154<br>2ЦГ25/50К |
|  | количество, шт.                       | 2<br>1                  |
|  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует             |
| <b>ЦТП-318</b><br><b>ул. Генерала Зимина,<br/>24-а</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |                         |
|  | производитель/тип                     | Ридан НН№-16            |
|  | количество, шт.                       | 2                       |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>         |                         |
|  | производитель/тип                     | Helix V1606-1/16/E3     |
|  | количество, шт.                       | 3                       |
|  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | полная                  |
|  |                                       | полная                  |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство теплотрассы отопления от т.1 в районе здания ул. Гордеевская, 61-а до т.2 в ТК-1 в районе здания ул. Гордеевская, 75</b>  | диаметр                                  | мм       | -                         | 100                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,01                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| <b>Строительство теплотрассы от т.А в районе здания ул. Гордеевская, 61г до т.Б в районе административного здания ул. Гордеевская, 61а</b> | диаметр                                  | мм       | -                         | 200                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,10                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| <b>Теплотрасса отопления от т.1 в подвале жилого дома на ул. Гордеевская, 28 до т.19 в районе котельной на ул. Гордеевская, 61-в</b>       | диаметр                                  | мм       | 150<br>125<br>80<br>100   | 200<br>200<br>200<br>200     |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 1,63                      | 1,63                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего        | 2016 | 2017  | 2018  |
|---|--------------|------|-------|-------|
| <b>Переключение нагрузки от котельной ул. Гордеевская, 61-в на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ</b> | <b>42,47</b> | 2,62 | 19,63 | 20,21 |

Реализация проекта завершена в 2018г.

**3.1.45 Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

*Объект*

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка  |
|-------|--|
| 1     | котельная ул. Семашко, 22-Е (литера К) (НИИ Педиатрии), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Семашко, 22-Е, №52:18:0060095:362 |
| 2     | ЦТП-112, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ковалихинская, 30-Б. №52:18:0060095:14   |

*Описание проекта*

Котельная введена в эксплуатацию в 1969 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Семашко, 22-е в 2015 г. составила 1 955 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2015 году составила 1 125 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод о целесообразности переключения нагрузки с котельной по ул. Семашко, 22-е на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

Новое мероприятие, включено взамен п. 3.1, "Реконструкция кот. Семашко, 22 (НИИ Педиатрии)", в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 20.11.2015 г., по причине изменения технического решения по переключению нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В рамках реализации проекта выполнены следующие мероприятия:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей (комплекс зданий ФГБУ "Приволжский федеральный исследовательский центр"). Срок реализации – 2016-2017 гг.;

2. Техническое перевооружение ЦТП-112 ул. Ковалихинская, 30-Б для переключения нагрузки от котельной ул. Семашко, 22-е на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2016-2017 г

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

***В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик***

**Источники:**

| Наименование объекта  | Наименование показателя            | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| <b>тепловые сети АО "Теплоэнерго" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5</b> | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       |                           | + 1,38                       |
| <b>котельная по ул. Семашко, 22-е</b>                             | установленная мощность             | Гкал/ч       | 3,36                      | -                            |
|   | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       | 1,38                      | -                            |
|   | установленная мощность ЦТП         | Гкал/ч       | -                         | -                            |
|   | вид основного и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|   | удельный расход усл. топлива       | кг.у.т./Гкал | 167,01                    | -                            |
|   | КПД котельной                      | %            | 80                        | -                            |

| Наименование объекта                   | Наименование показателя               | До реализации мероприятия   | После реализации мероприятия |
|--|---------------------------------------|---|------------------------------|
| <b>котельная по ул. Семашко, 22-е</b>  | <b>Котельное оборудование:</b>        |   |                              |
|  | производитель/тип/год выпуска         | Универсал-5/1975/1969<br>КВ-ТС-1/1989г.                                       | -                            |
|  | количество, шт.                       | 2<br>3  | -                            |
|  | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |                              |
|  | производитель/тип                     | Водоподогреватели:<br>№12 ОСТ 34-531-68                                       | -                            |
|  | количество, шт.                       | 1   | -                            |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |                              |
|  | производитель/тип                     | K8-18<br>KM100-80-160<br>KM100-65-200<br>KM150-125-250<br>WILO/ BL 32/160-4/2 | -                            |
|  | количество, шт.                       | 1<br>1<br>1<br>1<br>1   | -                            |
|  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | -                            |
| <b>ЦТП-112 ул. Ковалихинская, 30-Б</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |                              |
|  | производитель/тип                     | Ридан НН№-16  | Ридан НН№-16<br>Ридан НН№-47 |
|  | количество, шт.                       | 2   | 2<br>2                       |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |                              |

|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| производитель/тип                         | Helix V1606-1/16/E3 | Helix V1606-1/16/E3<br>"DAB"/CM-G 125-4022/A/BAQE/30 |
| количество, шт.                           | 2                   | 2<br>2   |
| <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | полная              | полная   |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство теплотрассы отопления и ГВС от ЦТП-112 ул. Ковалихинская, 30-б до УТ-1 в районе здания ул. Семашко,22</b> | диаметр                                  | мм       | -                         | 150<br>100/50                |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,365                        |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| <b>Теплотрасса отопления от ТК-444к4 до ЦТП-112 ул. Ковалихинская, 30б и до УТ-444к6 в районе здания ул. Семашко, 22</b>   | диаметр                                  | мм       | 125<br>200<br>200         | 150<br>125<br>100            |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,179                     | 0,179                        |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:**

| Проект  | Всего        | 2016 | 2017  |
|---|--------------|------|-------|
| <b>Переключение нагрузки с котельной ул. Семашко, 22-е (НИИ Педиатрии) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>24,46</b> | 9,99 | 14,47 |

**Реализация проекта завершена в 2017 г.**

### **3.1.46 Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

#### **Объект**

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка   |
|-------|---|
| 1     | Котельная ул. Генкиной, 37 пом. П1 (подвальное помещение жилого дома), г. Нижний Новгород, Советский район, инв. №000010393 |

#### **Описание проекта**

Котельная введена в эксплуатацию в 2000 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Генкиной, 37 в 2016 г. составила 2 579 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2016 году составила 1 455 руб./Гкал. Такая существенная разница между себестоимостью тепловой энергии котельной ул. Ветеринарная, 5 и котельной ул. Генкиной, 37 говорит о целесообразности мероприятия по переключению нагрузки с котельной по ул. Генкиной, 37 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

Проектом предусматривается перевод котельной по ул. Генкиной, 37 в режим работы автоматизированного ЦТП. Источник тепловой энергии – котельная ул. Ветеринарная, 5.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей (2 жилых дома) от котельной по ул. Генкиной, 37 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2015-2021гг.:

2. Перевод котельной по ул. Генкиной, 37 в режим работы автоматизированного ЦТП с переключением объектов на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2019-2021гг.;

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта | Наименование показателя | Ед. изм. | До реализации | После реализации |
|----------------------|-------------------------|----------|---------------|------------------|
|----------------------|-------------------------|----------|---------------|------------------|

|   |                               |              | мероприятия | мероприятия |
|---|-------------------------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>тепловые сети АО "Теплоэнерго" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5</b> | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       |             | + 0,56      |
| <b>котельная по ул. Генкиной, 37</b>                              | установленная мощность        | Гкал/ч       | 0,81        | 0           |
|   | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 0,56        | 0           |
|   | установленная мощность ИТП    | Гкал/ч       | -           | 0,62        |
|   | вид осн. и резервного топлива | -            | газ         | -           |
|   | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 173,53      | 0           |
|   | КПД котельной                 | %            | 80          | -           |

| Наименование объекта                 | Наименование показателя               | До реализации мероприятия            | После реализации мероприятия  |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| <b>котельная по ул. Генкиной, 37</b> | <b>Котельное оборудование:</b>        |                                      |                               |
|                                      | производитель/тип/год выпуска         | Водогрейный модуль AF-105/2000       | -                             |
|                                      | количество, шт.                       | 9                                    | -                             |
|                                      | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |                                      |                               |
|                                      | производитель/ тип                    | FEG-Spirec Mocserelo FEGHERM MK-4    | ООО "ЭТРА"/ЭТ 062с            |
|                                      | количество, шт.                       | 2                                    | 2                             |
|                                      | <b>Насосное оборудование:</b>         |                                      |                               |
|                                      | производитель/ тип                    | WILO/ TOP S 50/7<br>WILO/ TOP Z 50/7 | Grundfos/CR 45-3 A/F/A/E/HQQE |
|                                      | количество, шт.                       | 1<br>1                               | 2<br>2                        |
|                                      | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует                          | полная                        |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство магистральной теплотрассы отопления от НТЦ, 4 очередь (ТК-420-6). Адрес (местоположение): от ТК-420-6 у д. 70 (шк. 29) по ул.Ошарская до д. 37 по ул.Генкиной</b> | диаметр                                  | мм       | -                         | 100                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,38                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:**

| Проект   | Всего | 2015 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020  |
|--|-------|------|------|------|------|------|-------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Генкиной, 37, пом. П1 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 15,81 | 0,17 | 0,24 | 0,63 | 0,35 | 0,81 | 13,61 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 10.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦПП", стр. 76*

### **3.1.47 Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

*Объект*

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                         |
|-------|---|
| 1     | Котельная ул. Ульянова, 47 (крышная, в здании жилого дома), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, инв. |

***Описание проекта***

Котельная введена в эксплуатацию в 1997 году, эксплуатируется АО Теплоэнерго" на основании договора аренды №04.018.А с Комитетом по управлению городским имуществом и земельными ресурсами администрации города Нижнего Новгорода.

Проектом был предусмотрен монтаж оборудования ИТП, с подключением к инженерным коммуникациям, в подвальном помещении жилого дома по ул. Ульянова, 47. Источник тепловой энергии – котельная ул. Ветеринарная, 5.

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:**

| Проект  | Всего | 2014 | 2015 | 2017 |
|---|-------|------|------|------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Ульянова, 47 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 0,56  | 0,23 | 0,11 | 0,22 |

*В связи с отсутствием согласия собственников МКД на установку индивидуального теплового пункта в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы выполнение данного мероприятия нецелесообразно.*

Выполнение мероприятия приостановлено в редакции корректировки от 24.07.2019г.

**3.1.48 Переключение нагрузки с котельной ул. Горького, 50 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

***Объект***

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка   |
|-------|---|
| 1     | Котельная ул. Горького, 50 (расположена на крыше здания жилого дома), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №000010535 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- перевод котельной по ул. Горького, 50 в режим работы автоматизированного ЦТП без постоянного присутствия обслуживающего персонала с дистанционным контролем и управлением;
- переключение тепловой нагрузки подключенных потребителей на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

*Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области от 26.09.2018г., по причине отсутствия "коридора" для прокладки теплотрассы для подачи теплоносителя от котельной по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), выполнение работ по переключению нагрузки от котельной ул. Горького, 50 на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) в рассматриваемом периоде невозможно. В случае реализации комплексной застройки Нагорной части города необходимо предусмотреть возможность прокладки теплотрассы, необходимой для переключения объекта.*

**3.1.49 Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

***Объект***

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка  |
|-------|--|
| 1     | Котельная ул. Барминская, 8-А, г. Нижний Новгород, Советский район, №52:18:0070007 |

***Описание проекта***

Котельная введена в эксплуатацию в 1986 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Барминская, 8-а в 2015 г. составила 2 737 руб./Гкал, при этом производственная себестоимость по котельной ул. Ветеринарная, 5 в 2015 году составила 1 125 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод о целесообразности переключения нагрузки с котельной по ул. Барминская,8А на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

Проектом предусматривается строительство блочного ЦТП. Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция существующих тепловых сетей для переключения потребителей (комплекс зданий Инфекционной клинической больницы №2 г. Нижнего Новгорода) от котельной по ул. Барминская, 8-а на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2016-2019 гг.;

2. Техническое перевооружение котельной ул. Барминская, 8-а с переводом ее в режим работы автоматизированного ЦТП с целью переключением объектов на НТЦ. Срок реализации – 2017-2020 гг.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### *Источники:*

| Наименование объекта  | Наименование показателя           | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|-----------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| <b>тепловые сети АО "Теплоэнерго" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5</b> | присоединенная нагрузка           | Гкал/ч       |                           | + 2,25                       |
| <b>котельная по ул. Барминская, 8-а</b>                           | установленная мощность            | Гкал/ч       | 3,68                      | -                            |
|   | присоединенная нагрузка           | Гкал/ч       | 2,12                      | -                            |
|   | установленная мощность ЦТП        | Гкал/ч       | -                         | 2,25                         |
|   | вид осн. и резервного топлива     | -            | газ                       | -                            |
|   | удельный расход условного топлива | кг.у.т./Гкал | 171,11                    | -                            |
|   | КПД котельной                     | %            | 81                        | -                            |

| Наименование объекта                    | Наименование показателя               | До реализации мероприятия                              | После реализации мероприятия                        |
|---|---------------------------------------|--|---|
| <b>котельная по ул. Барминская, 8-а</b> | <b>Котельное оборудование:</b>        |  |   |
|   | производитель/ тип/год выпуска        | КВ-ТС-1/1986<br>Энергия-3/1989/1986                    | -   |
|   | количество, шт.                       | 3<br>2   | -   |
|   | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |  |   |
|   | производитель/тип                     | №05 ОСТ 34-576-68<br>№12 ОСТ 34-588-68<br>НН №21 ТС-16 | ЭТРА/ЭТ-047с-16-31<br>ЭТРА/ЭТ-047с-16-81            |
|   | количество, шт.                       | 1<br>1<br>1  | 2<br>1  |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |   |
|   | производитель/тип                     | K-100-80-160<br>K-20/30                                | Grundfos/TP125-420/4 BAQE/<br>Grundfos/CR 10-6/HQQV |
|   | количество, шт.                       | 2<br>3   | 2<br>3  |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует  | полная  |

#### *Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>- Теплотрасса 52:18:0000000:6672 от УТ-201-13к2 у ж.д. №76 ул. Малая Ямская до ТКа у ж.д. №13б ул. Красносельская;</b>  | диаметр                                  | мм       | 100<br>150                | 50<br>150<br>250             |
| <b>- Строительство теплотрассы от ТКа у ж.д. №13б ул. Красносельская до ТКв в районе здания ул. Барминская, 8в и от ТК-201-13к5а-1 до ж.д. №5 ул. Красносельская</b> | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,23                      | 0,74                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                      |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Барминская, 8-а (инфекционная больница №2) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:**

| Проект | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------|-------|------|------|------|------|------|
|--------|-------|------|------|------|------|------|

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 10.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦПП", стр. 76

### 3.1.50 Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ

#### Объект

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                              |
|-------|--|
| 1     | Котельная ул. Г. Безрукова, 5, г. Нижний Новгород, Московский район, №52:18:0020075:39                         |
| 2     | ИТП-5-01, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Страж Революции, 35-А                                      |
| 3     | ИТП (в здании прачечной ГБУЗ НО "Родильный дом №5"), г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Берёзовская, 85 |

#### Описание проекта

Котельная введена в эксплуатацию в 1960 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Безрукова, 5 в 2015г. составила 2 786 руб./Гкал, при этом среднегодовой тариф на покупку от Сормовской ТЭЦ – 905,46 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит значительно снизить себестоимость отпуска тепловой энергии.

Проектом предусматривается закрытие котельной по ул. Г. Безрукова, 5, перевод объектов с теплоносителя "пар" на теплоноситель "сетевая вода" путем технического перевооружения ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-А (собственность АО "Теплоэнерго"), монтажа 23-х элеваторных узлов для обеспечения работы систем теплопотребления на теплоносителе с повышенными параметрами (собственность АО "Теплоэнерго"). Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В ходе выполнения работ по техническому перевооружению ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-А планируется демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, водоподогревателя ГВС, систем автоматизации и диспетчеризации.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Техническое перевооружение ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-а (демонтаж пароводяных водоподогревателей, установка насосов смешения на нужды отопления, водоподогревателя ГВС, систем автоматизации и диспетчеризации). Срок реализации – 2019-2020г.;
2. Монтаж оборудования индивидуального теплового пункта (ИТП) в здании прачечной ГБУЗ НО "Родильный дом №5". Срок реализации – 2019-2020г.;
3. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей для переключения потребителей от котельной по ул. Безрукова, 5 на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ, включая монтаж элеваторных узлов. Срок реализации – 2018-2020гг.;
4. Вывод из эксплуатации котельной ул. Безрукова, 5 – 2020г.

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### Источники:

| Наименование объекта                                 | Наименование показателя       | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|-------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от СЦТ Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | -                         | + 4,46                       |
| котельная по ул. Безрукова, 5                        | установленная мощность        | Гкал/ч       | 14,90                     | 0                            |
|  | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 4,46                      | 0                            |
|  | вид осн. и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|  | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 166,04                    | 0                            |

| Наименование объекта                         | Наименование показателя               | До реализации мероприятия   | После реализации мероприятия |
|--|---------------------------------------|---|------------------------------|
| <b>котельная по ул. Безрукова, 5</b>         | <b>Котельное оборудование:</b>        |   |                              |
|  | производитель/тип/год выпуска         | ДКВР-6,5-13/1960г-1960г<br>ДКВР-10-13/1971<br>ДЕ-6,5-14 (консервация)/1977/1980 | -                            |
|  | количество, шт.                       | 2<br>1<br>2   | -                            |
|  | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |                              |
|  | производитель/ тип                    | Водоподогреватели:<br>№12 ОСТ 34-588-68   | -                            |
|  | количество, шт.                       | 1   | -                            |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |                              |
|  | производитель/тип                     | K 80-50-200<br>KM80-50-200<br>KCH-60<br>ЦНСГ 38-198                             | -                            |
|  | количество, шт.                       | 1<br>1<br>1<br>2  | -                            |
|  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | -                            |
| <b>ИТП-5-01 по ул. Страж Революции, 35-А</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |                              |
|  | производитель/ тип                    | Подогреватель пароводяной МВН   | ЭТРА/ЭТ 062с                 |
|  | количество, шт.                       | 4   | 2                            |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |                              |
|  | производитель/ тип                    | K-20/30   | DAB/CR 15/5A/F/A/E/HQQE      |
|  | количество, шт.                       | 4   | 4                            |
|  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | полная                       |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство квартальной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ТК-422-2 к8-2): от ТК-422-2 к8-2 у д. №85 на ул. Березовская (Родильный дом №5) до стены д. №35 (Поликлиника №17) на ул. Страж Революции</b>   | диаметр                                  | мм       | -                         | 25<br>32<br>70               |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,52                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |
| <b>Реконструкция квартальной теплотрассы отопления и ГВС от Сормовской ТЭЦ, 4 очередь (ЦТП-319) на участках: от УТ-422-2к5 у д. 83 по ул.Березовская до д. 81 по ул.Березовская (инв. № 000056207); от УТ-1 до ТК-422-2к3-4 (нов) у д.76 по ул.Березовская (инв. № 000056783) с установкой элеваторных узлов в ж.д. №76, 78, 79, 80, 81, 82, 82-А, 84, 86, 88 по ул.Березовская</b> | диаметр                                  | мм       | 50<br>100                 | 100<br>125                   |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,26                      | 0,31                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                      |

|   |  |    |        |         |
|---|--|----|--------|---------|
| Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от котельной по ул. Безрукова, 5 (ЦТП-507) на участках: от ТК-10 у д. 88 до т.вр. в 14 м на С от Ю-В угла д. 88 по ул.Березовская (инв. № 000058361); от ТК-423к1 у д.67 по ул.Березовская до ТК-423к3 новая (ТК-7 сущ.) у д.64 по ул.Березовская с установкой элеваторных узлов в ж.д. №73, 72, 71, 68, 70, 64, 38а по ул.Березовская (инв. № 000056214) | диаметр                                  | мм | 80     | 70      |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км | 0,69   | 0,15    |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -  | Ст./МП | Ст./ППМ |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ" млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего        | 2018 | 2019 | 2020  |
|--|--------------|------|------|-------|
| <b>Переключение нагрузки с котельной ул. Г. Безрукова, 5 на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ</b> | <b>44,04</b> | 0,17 | 5,07 | 38,80 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 12.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 81*

**3.1.51 Перевод котельной ул. Гастелло, 1-а в сезонный режим работы с переключением нагрузки ГВС в межотопительный период на СЦТ от Сормовской ТЭЦ**

Целью мероприятия было устранение причин низкой энергоэффективности котельной ул. Гастелло, 1-А в межотопительный период, улучшение показателей надежности и качества теплоснабжения потребителей. Для чего были запланированы работы по переключению нагрузки ГВС в межотопительный период на сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ.

*Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы 2014-2019гг. от 25.11.2016г. в связи с применением технического решения по автоматизации схемы БАГВ реализованного в п. 5.7 "Техническое перевооружение схемы автоматики баков-аккумуляторов горячей воды котельной ул. Гастелло, 1-А".*

**3.1.52 Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ**

**Объекты**

| №<br>п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                           |
|----------|---|
| 1        | Котельная ул. Куйбышева, 41-А, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Куйбышева, 41-А, №52:18:0020046:97 |

**Описание проекта**

Проектом предусматривается строительство теплотрассы-перемычки и группового элеваторного узла для обеспечения теплоснабжением объектов по ул. М. Тореза, ул. Нефтегазовой (нагрузка отопления 0,5307 Гкал).

Тепловая нагрузка подключенных потребителей переключается на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство теплотрассы-перемычки, от котельной по ул. Куйбышева, 41-А до сетей от СТЭЦ, для переключения потребителей на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ, включая монтаж группового элеваторного узла. Срок реализации – 2016 – 2020гг.:

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта   | Наименование показателя | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|-------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| котельная по ул. Куйбышева, 41-А   | присоединенная нагрузка | Гкал/ч   | 9,14                      | -                            |
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч   | -                         | + 9,14                       |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство квартальной теплотрассы от ТК-311 в 30 м на В от С-В угла дома №21 на ул. Куйбышева до УТ-311 к5 (нов.) в 56 м на Ю-3 от Ю-3 угла дома №33 на ул. Куйбышева (врезка в квартальную ТТО кадастровый №52:18:0020046:2737), до точки врезки в квартальную ТТО кадастровый №52:18:0000000:12401 в 9 м на З от С-В угла дома №35 на ул. Мориса Тореза | диаметр                                  | мм       | -                         | 65<br>200                    |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,74                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ" млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  |
|---|-------|------|------|------|------|-------|
| Переключение нагрузки с котельной ул. Куйбышева, 41-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 30,51 | 1,66 | 0,23 | 0,68 | 2,31 | 25,62 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 12.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 81*

**3.1.53 Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африканова") на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ**

*Объекты*

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка  |
|-------|--|
| 1     | Котельная АО "ОКБМ им. И.И. Африканова", г. Нижний Новгород, Московский район, Бурнаковский проезд, 15 (сторонний источник теплоснабжения) |

В настоящее время от котельной АО "ОКБМ Африкантов" по Бурнаковскому проезду, 15 подается теплоноситель и горячая вода на объекты жилого и социального назначения по ул. Куйбышева, Шаляпина и Маршала Воронова (15 многоквартирных жилых домов, 2 детских сада, спорткомплекс, Приволжский окружной медицинский центр и 10 прочих потребителей) с суммарной договорной тепловой нагрузкой 8,9081 Гкал/час (в т.ч. отопление 7,098 Гкал/час, вентиляция 0,3825 Гкал/час, ГВС 1,4276 Гкал/час). Температурный график работы источника 95-70°C. Системы отопления подключены к тепловым сетям по зависимой безэлеваторной схеме. Горячее водоснабжение осуществляется централизованно от котельной.

Переключение потребителей на централизованный источник тепловой энергии обеспечит повышение энергетической эффективности работы городского теплоэнергетического комплекса и снижение себестоимости выработки тепловой энергии, а также улучшит показатели надежности и качества оказания услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство, реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей от котельной АО "ОКБМ Африкантов" на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2020-2021 гг.:

2. Строительство центрального теплового пункта в районе дома №14 по ул. Куйбышева. Срок реализации – 2020-2021 гг.

3. Строительство инженерных коммуникаций электро-, водоснабжения к новому ЦТП. Срок реализации – 2020-2021 гг.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### *Источники:*

| Наименование объекта   | Наименование показателя | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|-------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| котельная АО "ОКБМ им. И.И. Африканова"  | присоединенная нагрузка | Гкал/ч   | 12,60                     | -                            |
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч   | -                         | + 12,60                      |

| Наименование объекта                   | Наименование показателя                                 | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия                   |
|--|---|---------------------------|--|
| ЦТП в районе дома №14 по ул. Куйбышева | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип | -                         | РИДАН/НН№43-16 TKTL44<br>РИДАН/НН№62-16 TKTL91 |
|  | количество, шт.   | -                         | 1<br>1   |
|  | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/ тип     | -                         | WILO/IL 80/170-15/2 KLF<br>WILO/BL 65/210-22/2 |
|  | количество, шт.   | -                         | 2<br>3   |
|  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>                   | -                         | полная   |

#### *Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Строительство теплотрассы отопления от ТК-311-6 до здания нового ЦТП в районе дома №14 по ул. Куйбышева</b> | диаметр                                  | мм       | -                         | 300                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,40                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| <b>Реконструкция теплотрассы отопления и ГВС от УТ-316к4 до ТК-7</b>   | диаметр                                  | мм       | <u>TTO:</u><br>300        | <u>TTO:</u><br>100           |
|  |  |          | 80                        | 80                           |
|  |  |          | 80                        | 150                          |
|  |  |          | <u>GVS:</u><br>200/150    | <u>GVS:</u><br>100/80        |
|  |  |          |                           | 80/50                        |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,92                      | 0,92                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африканова") на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ" млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего | 2020 | 2021  |
|---|-------|------|-------|
| Переключение нагрузки с котельной Бурнаковский проезд, 15 (АО "ОКБМ им. И.И. Африканова") на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 79,59 | 1,66 | 77,93 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 12.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 82*

### **3.1.54 Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДанн") к тепловым сетям АО "Теплоэнерго"**

#### **Объекты**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                                   |
|------------------|--|
| 1                | БМКУ на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-а |
| 2                | Котельная ОАО "ВиммБилльДанн", г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Ларина, 19<br>(сторонний источник теплоснабжения)  |

#### **Описание проекта**

В соответствии с постановлением администрации г. Нижний Новгород №5417 от 24.12.2014 г., "О приостановлении вывода из эксплуатации котельной Молочного комбината "Нижегородский" филиала ОАО "ВиммБилльДанн", в декабре 2017 года заканчивается срок запрета вывода из эксплуатации ведомственной котельной Молочного комбината "Нижегородский" филиала ОАО "ВиммБилльДанн", расположенной по адресу г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Ларина, 19. Котельная осуществляет теплоснабжение объектов жилого и социального назначения расположенных в Приокском районе г. Нижний Новгород по ул. Полевая.

По поручению администрации г. Нижний Новгород, АО "Теплоэнерго" принято решение по установке БМКУ по адресу ул. Полевая (в районе расположения потребителей), для теплоснабжения потребителей жилого и социального назначения, которые будут отключены от теплоснабжения от ведомственной котельной Молочного комбината "Нижегородский" филиала ОАО "ВиммБилльДанн".

В настоящее время от котельной ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДанн", по ул. Ларина, 19 подается теплоноситель и горячая вода на объекты жилого и социального назначения по ул. Полевая (2 жилых дома, 1 детский сад, 1 учебное заведение "Нижегородский техникум отраслевых технологий") с суммарной договорной тепловой нагрузкой 1,96 Гкал/час (в т.ч. отопление и вентиляция 1,46 Гкал/час, ГВС 0,5 Гкал/час). Температурный график работы источника 95-70°C. Системы отопления подключены к тепловым сетям по зависимой безэлеваторной схеме. Горячее водоснабжение в жилых домах №10 и 10А, по ул. Полевая, осуществляется централизованно от котельной.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство котельной на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-а. Срок реализации – 2017-2019гг.;
- Строительство сетей инженерно-технического обеспечения к котельной на земельном участке по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, земельный участок 30х20 (ориентировочно), находящийся в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-а. Срок реализации – 2017-2018гг.;
- Монтаж оборудования индивидуального теплового пункта дома №10, 10А по ул.Полевая. Срок реализации – 2017-2018гг.;
- Строительство новых тепловых сетей для переключения потребителей от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДанн") на новую БМКУ. Срок реализации – 2017-2018гг.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### **Источники:**

| <b>Наименование<br/>объекта</b>  | <b>Наименование показателя</b>        | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации<br/>мероприятия</b> | <b>После реализации<br/>мероприятия</b> |
|--|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---|
| <b>Котельная на<br/>земельном участке по<br/>адресу: г. Нижний<br/>Новгород, Приокский<br/>район, в 20 метрах<br/>восточнее от здания<br/>ул. Полевая, 4-а</b> | установленная мощность                | Гкал/ч          | -                                    | 2,34                                    |
|  | присоединенная нагрузка               | Гкал/ч          | -                                    | 2,10                                    |
|  | вид основного и резервного<br>топлива | -               | -                                    | Газ                                     |
|  | удельный расход условного<br>топлива  | кг.у.т./Гкал    | -                                    | 0,35                                    |
|  | КПД котельной                         | %               | -                                    | 90                                      |

| <b>Наименование<br/>объекта</b>           | <b>Наименование<br/>показателя</b>                   | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации<br/>мероприятия</b> |
|---|--|----------------------------------|---|
| <b>Котельная на<br/>земельном участке</b> | <b>Котельное оборудование:<br/>производитель/тип</b> | -                                | Duotherm 750                            |

|  |                                       |   |                |
|--|---------------------------------------|---|----------------|
| по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, в 20 метрах восточнее от здания ул. Полевая, 4-а | количество, шт.                       | - | 3              |
|  | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |                |
|  | производитель/тип                     | - | -              |
|  | количество, шт.                       | - | -              |
|  | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |                |
|  | производитель/ тип                    | - | WILO/<br>WILO/ |
|  | количество, шт.                       | - | 3<br>2<br>2    |
|  | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | - | полная         |
|  |                                       |   |                |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Сети теплоснабжения от котельной на земельном участке по адресу: г.Н Новгород, Приокский район, земельный участок 30x20 м (ориентировочно), находящийся в 20-ти метрах восточнее от здания ул. Полевая, д.4-а. Теплотрасса отопления от котельной до ж.д.№4,№4к3,№10а,№10 по ул. Полевая</b> | диаметр                                  | мм       | -                         | 125<br>150<br>80             |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 1,52                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |
|   |  |          |                           |                              |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДанн") к тепловым сетям АО "ТеплоэнергоП", млн. руб. с НДС:**

| Проект   | Всего | 2017  | 2018  | 2019 |
|--|-------|-------|-------|------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Ларина, 19 (ОАО "Молочный комбинат "Нижегородский" филиал ОАО "ВиммБилльДанн") к тепловым сетям АО "ТеплоэнергоП" | 87,24 | 32,48 | 54,67 | 0,10 |

**Реализация проекта завершена в 2019г.**

**3.1.55 Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

**Объект**

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                                       |
|-------|---|
| 1     | Котельная ООО "Скрудж", г. Нижний Новгород, Нижегородский р-н, ул. Грузинская, 5<br>(сторонний источник теплоснабжения) |

В связи с направленным ООО НПК "Скрудж" в адрес администрации г. Н.Новгорода уведомлением о предполагаемом выводе котельной из эксплуатации с 01.10.2015, принято решение о переключении потребителей котельной ООО НПК "Скрудж" на тепловые сети 5-й очереди Нагорной теплоцентрали.

В настоящее время котельная ООО НПК "Скрудж" по ул. Грузинская, 5, кадастровый номер: 52:18:0060055:453, обеспечивает теплоснабжение и горячее водоснабжение следующих потребителей: собственного административного здания по ул. Грузинская, 5, жилого дома по пер. Университетскому, 5-А (ТСЖ "пер. Университетский 5-А"), ГОУ СПО "Нижегородский педагогический колледж" по пер. Университетскому, 3 и Нижегородской синагоги по ул. Грузинская, 5-А.

Температурный график работы источника 95-70 °С, горячее водоснабжение жилого дома обеспечивается централизованно с котельной. Суммарная подключенная нагрузка, согласно расчета-обоснования топливного режима котельной, составляет 0,96 Гкал/час.

В рамках реализации проекта планируется выполнить строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), монтаж оборудования индивидуального теплового пункта. Срок реализации – 2017-2020гг.

В рамках реализации проекта ожидается следующее выполнение мероприятий по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей:

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 5 очередь (ТК-506-13): от ТК-506-13 у д.9 по ул.Грузинская до д.5-А по пер.Университетский, до ИТП в д.5-А (синагога) по ул.Грузинская, до д.3 по пер.Университетский | диаметр                                  | мм       | -                         | 50<br>80<br>125              |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,75                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |

#### Затраты по проекту "Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  |
|---|-------|------|------|------|-------|
| Переключение потребителей с котельной ООО НПК "Скрудж" на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) | 20,82 | 0,30 | 0,75 | 0,69 | 19,07 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 10.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦТП", стр. 76

#### 3.1.56 Переключение потребителей котельной ООО "ЦТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)

##### Объекты

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                                       |
|-------|---|
| 1     | Котельная ул. Ветеринарная, 5, г. Нижний Новгород, Советский район, №52:18:0070036:903                                  |
| 2     | Котельная ООО "ЦТО Меркурий", г. Нижний Новгород, Советский район, пр. Гагарина, 50 (сторонний источник теплоснабжения) |

##### Описание проекта:

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с установкой элеваторных узлов, монтажом оборудования узла смешения отопления в здании по пр.Гагарина,46 с целью переключения потребителей (7 жилых домов, 3 административных здания, 1 производственное здание) общей нагрузкой 3,17 Гкал/ч на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации – 2016-2020гг.

##### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

##### Источники:

| Наименование объекта   | Наименование показателя            | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от НТЦ, ул. Ветеринарная, 5                         | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       |                           | + 1,12                       |
| Переключение объектов с котельной ООО ЦТО "Меркурий" пр. Гагарина, 50 на котельную | установленная мощность ЦТП         | Гкал/ч       | -                         | 1,35                         |
|  | присоединенная нагрузка            | Гкал/ч       | -                         | 1,12                         |
|  | вид основного и резервного топлива | -            | -                         | -                            |
|  | удельный расход условного          | кг.у.т./Гкал | -                         | -                            |

| ул. Ветеринарная, 5<br>(НТЦ)   | топлива<br>КПД котельной   | %             | -                         | -                            |
|--|--|---------------|---------------------------|------------------------------|
| <i>Тепловые сети:</i>  |  |               |                           |                              |
| Наименование участка   | Наименование показателя  | Ед. изм.      | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
| <b>Строительство теплотрассы отопления от УТ-112 к34 (НТЦ) в районе здания ул. Бекетова, 5в до УТ-11 (котельная пр. Гагарина, 50) в районе здания ул. Бекетова, 3б</b>             | диаметр<br>протяженность (в однотрубном исчислении)<br>материал труб/ тип изоляции | мм<br>км<br>- | 125<br>0,30               | Ст./ППУ-ПЭ                   |
| <b>Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от НТЦ, 1 очередь (УТ-110-2_к3), участок от УТ-110-2_к5-1 у д. 6 по ул. Бекетова до д. 6, 4 по ул.Бекетова (инв. №00056577)</b> | диаметр<br>протяженность (в однотрубном исчислении)<br>материал труб/ тип изоляции | мм<br>км<br>- | 70<br>100<br>0,17         | 70<br>100<br>0,47            |
|  |  |               | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Переключение потребителей котельной ООО "ЦТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего        | 2016 | 2017 | 2019 | 2020  |
|---|--------------|------|------|------|-------|
| <b>Переключение потребителей котельной ООО "ЦТО Меркурий" (пр. Гагарина, 50) на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>21,60</b> | 3,15 | 1,53 | 0,50 | 16,42 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 45*

**3.1.57 Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ**

**Объект**

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка          |
|-------|--|
| 1     | Котельная ул. Мурашкинская, 13-Б, г. Нижний Новгород, Канавинский район, №52:18:0030035:20 |

**Описание проекта:**

Котельная введена в эксплуатацию в 1969 году. Производственная себестоимость тепловой энергии по котельной ул. Мурашкинская, 13-Б в 2015г. составила 1 579 руб./Гкал, при этом тариф на покупку тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ в 2015г. составил 905,46 руб./Гкал. Исходя из этого, можно сделать вывод, что переключение потребителей от котельной ул. Мурашкинская, 13-Б на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ позволит снизить себестоимость отпуска тепловой энергии примерно в 2 раза.

Проектом предусматривается закрытие котельной по улице ул. Мурашкинская, 13-б, оснащенной морально и физически устаревшим оборудованием, не отвечающим современным требованиям по энергоэффективности, с переключением потребителей на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации – 2016-2020гг.
- Строительство ЦТП с наружными инженерными сетями для переключения нагрузки с котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ. Срок реализации - 2017-2020 гг.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта                                 | Наименование показателя                    | Ед. изм.       | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------------|---------------------------|------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от СЦТ Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка                    | Гкал/ч         | -                         | + 21,4                       |
| котельная ул. Мурашкинская, 13-Б                     | установленная мощность                     | Гкал/ч         | 33,20                     | 0                            |
|  | присоединенная нагрузка                    | Гкал/ч         | 21,4                      | 0                            |
|  | вид осн. и резервного топлива              | -              | газ                       | -                            |
|  | удельный расход усл. топлива КПД котельной | кг.у.т./Гкал % | 170,26                    | 0                            |
|  |  |                | 86                        | -                            |

В рамках реализации данного проекта предусмотрено строительство автоматизированного ЦПИ:

| Наименование объекта       | Наименование показателя                                 | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия                                   |
|----------------------------|---|---------------------------|--|
| ЦПИ ул. Мурашкинская, 13-Б | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип | -                         | "Ридан"/НН №47, 43-TMT L71                                     |
|                            | количество, шт.   | -                         | 3  |
|                            | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/тип      | -                         | BL 80/210-30/2.2<br>Helix V1606-1/16/E3<br>Wilo IL50/200-1.5/4 |
|                            | количество, шт.   | -                         | 2<br>2<br>1  |
|                            | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>                   | -                         | полная   |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство магистральной теплотрассы отопления от Сормовской ТЭЦ, 2 очередь (ТК-218-1-6): от ТК-218-1-6 у д. 10 по бул. Мира до блочного ЦПИ по ул. Мурашкинская в районе д. 12 по бул. Мира | диаметр                                  | мм       |                           | 300                          |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       |                           | 0,27                         |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        |                           | Ст./ППМ                      |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  |
|---|-------|------|------|------|-------|-------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Мурашкинская, 13-б на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 69,72 | 2,51 | 3,77 | 2,74 | 17,72 | 42,98 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 12.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 81*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 45*

### 3.1.58 Переключение нагрузки от котельной ул. Люкина, 6-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ

| Объект | Код объекта | Наименование объекта      | Адрес объекта                        | Кадастровый номер земельного участка |
|--------|-------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1      |             | Котельная ул. Люкина, 6-А | г. Нижний Новгород, Московский район |                                      |

### **Описание проекта:**

Котельная введена в эксплуатацию в 1982 году. АО "Теплоэнерго" является арендатором части оборудования, установленного на котельной, собственником которого является в настоящее время ООО "Арго". Рассматривались несколько вариантов дальнейшей эксплуатации котельной. В непосредственной близости от зоны действия данной котельной расположены зоны действия котельной ул. Красных Зорь, 4-а и Сормовской ТЭЦ. Переключение тепловой нагрузки на котельную ул. Красных Зорь, 4-А невозможно в связи с отсутствием достаточного резерва мощности на данной котельной (установленная мощность 12,72 Гкал/час, подключенная договорная нагрузка 10,91 Гкал/час), а также тем что данная котельная работает по температурному графику 95-70 °C, что повлечет за собой большой объем работ по перекладке тепловых сетей отопления, переключаемых с котельной ул. Люкина, 6-а, которая работает по графику 130-70 °C.

Ввиду того, что затраты на производство тепловой энергии на котельной по ул. Люкина, 6-а значительно превышают стоимость покупки тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ, проектом предусматривается переключить потребителей от данной котельной на сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ, с расторжением договора аренды с ООО "Арго".

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях переключения потребителей (11 многоквартирных жилых домов, больница №39, школа №73, БНС, адм. здание с суммарной тепловой нагрузкой 5,952 Гкал/час, в т.ч. отопление 5,45 Гкал/час, вентиляция 0,502 Гкал/час) от котельной ул. Люкина, 6-а на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

Срок реализации –2017-2020гг.:

### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта   | Наименование показателя | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|-------------------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| тепловые сети АО "Теплоэнерго" от сети централизованного теплоснабжения Сормовской ТЭЦ | присоединенная нагрузка | Гкал/ч   | -                         | + 5,95                       |
| котельная по ул. Люкина, 6-а   | присоединенная нагрузка | Гкал/ч   | 5,95                      | -                            |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство квартальной теплотрассы отопления от ШО1, 64 м на Ю от С-В угла д. №11 на ул. Красных Зорь, до врезки в существующую ТТО 18 м на С от С-З угла д. №9 на ул. Красных Зорь | диаметр                                  | мм       | -                         | 125<br>200<br>250<br>300     |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,84                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Ст./ППМ                      |

### **Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Люкина, 6-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  |
|--|-------|------|------|-------|-------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Люкина, 6-а на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ | 31,41 | 1,21 | 1,26 | 18,52 | 10,41 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 12.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 82*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 45*

### 3.1.59 Переключение нагрузки от котельной пер. Бойновский, 17-а (ОАО "Нижегородский текстиль") на котельную пер. Бойновский, 9-д

#### Объекты

| №<br>п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка  |
|----------|--|
| 1        | Котельная пер. Бойновский, 9Д, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №52:18:0060156:63  |
| 2        | Котельная ОАО "Нижегородский текстиль", г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пер. Бойновский, 17-А (сторонний источник теплоснабжения) |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта было предусмотрено строительство теплотрассы с целью переключения тепловой нагрузки потребителей от котельной пер. Бойновский, 17-а (ОАО "Нижегородский текстиль") на котельную пер. Бойновский, 9-д.

*В связи с наличием угрозы возникновения дефицита тепловой энергии администрацией города Нижнего Новгорода было принято решение о приостановлении вывода котельной ОАО "Нижегородский текстиль" (пер. Бойновский, 17-а) из эксплуатации (письмо исх. №14-306/16-ис от 28.01.2016 г.). В случае согласования вывода из эксплуатации котельной администрацией города Нижнего Новгорода данное мероприятие будет повторно включено в инвестиционную программу.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы 2014-2022гг. от 26.09.2018г.

### 3.1.60 Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО "Энергия") на котельную ул. Суэтинская, 21

#### Объект

| №<br>п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка   |
|----------|---|
| 1        | Котельная ул. Суэтинская, 21, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №52:18:0060038:11                                  |
| 2        | Котельная ООО "Энергия", г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ильинская, 45-А (сторонний источник теплоснабжения) |

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

- Строительство тепловых сетей в целях переключения потребителей нагрузкой 0,37 Гкал/ч (жилой дом по ул. Нижегородская, 3, административное здание по ул. Ильинская, 47) на сети теплоснабжения от котельной ул. Суэтинская, 21.

#### Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

#### Источники:

| Наименование<br>объекта                            | Наименование показателя       | Ед. изм.     | До реализации<br>мероприятия | После реализации<br>мероприятия |
|--|-------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------------|
| котельная ул.<br>Ильинская, 45А<br>(ООО "Энергия") | установленная мощность        | Гкал/ч       | н/д                          | н/д                             |
|  | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 0,37                         | 0                               |
|  | вид осн. и резервного топлива | -            | н/д                          | н/д                             |
|  | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | н/д                          | н/д                             |
|  | КПД котельной                 | %            | н/д                          | н/д                             |
| котельная<br>ул. Суэтинская, 21                    | установленная мощность        | Гкал/ч       | 14,44                        | 14,44                           |
|  | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 8,09                         | 8,46                            |
|  | вид осн. и резервного топлива | -            | газ                          | газ                             |
|  | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 155                          | 155                             |
|  | КПД котельной                 | %            | 92,3                         | 92,3                            |

#### Тепловые сети:

| Наименование участка  | Наименование показателя                     | Ед.<br>изм. | До реализации<br>мероприятия | После реализации<br>мероприятия |
|---|---|-------------|------------------------------|---------------------------------|
| Строительство квартальной<br>теплотрассы отопления от<br>БМК по ул. Суэтинская,<br>21(ТК-3-3): от ТК-3-3 у д.5 по<br>ул. Нижегородская до д.3 по<br>ул. Нижегородская | диаметр                                     | мм          | -                            | 125                             |
|   | протяженность (в однотрубном<br>исчислении) | км          | -                            | 0,25                            |
|   | материал труб/ тип изоляции                 | -           | -                            | Ст./ППУ-ПЭ                      |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21" млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2017 | 2019 | 2020 |
|--|-------|------|------|------|
| Переключение нагрузки от котельной ул. Ильинская, 45-а (ООО "Энергия") на котельную ул. Суетинская, 21 | 5,40  | 0,05 | 4,14 | 1,21 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 46*

**3.1.61 Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

**Объект**

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка   |
|-------|---|
| 1     | Котельная ул. Минина, 1-А (встроенная, в здании жилого дома), г. Нижний Новгород, Нижегородский район, №52:18:0060083:0:34/22 |
| 2     | ЦТП-178, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пл. Минина и Пожарского, 4  |

**Описание проекта**

Котельная эксплуатируется АО "Теплоэнерго" на основании договора аренды 04.015.А.Н. с Комитетом по управлению городским имуществом и земельными ресурсами администрации города Нижнего Новгорода с 2007 года.

Проектом предусматривается закрытие котельной, все объекты с котельной ул. Минина, 1-А (7 жилых домов, музей, учебный корпус, детский сад и 5 административных зданий) переключаются на тепловые сети от котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Горячее водоснабжение обеспечивается от ЦТП-178 пл. Минина и Пожарского, 4. Суммарная переключаемая нагрузка 3,56 Гкал/час, в т.ч. отопление 2,83 Гкал/час и ГВС (макс. час.) 0,73 Гкал/час.

В рамках реализации проекта планируется проведение следующих мероприятий:

1. Монтаж оборудования ЦТП-178 пл. Минина и Пожарского, 4 со строительством инженерных сетей электро-, водоснабжения. Срок реализации – 2020-2021гг.

2. Строительство новых тепловых сетей, реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей с целью переключения нагрузки от котельной по Минина, 1-а на котельную по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ), включая монтаж элеваторных узлов. Срок реализации – 2017-2022гг.;

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| Наименование объекта         | Наименование показателя       | Ед. изм.     | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
| котельная по ул. Минина, 1-а | установленная мощность        | Гкал/ч       | 4,22                      | -                            |
|                              | присоединенная нагрузка       | Гкал/ч       | 3,38                      | -                            |
|                              | вид осн. и резервного топлива | -            | газ                       | -                            |
|                              | удельный расход усл. топлива  | кг.у.т./Гкал | 159,87                    | -                            |
|                              | КПД котельной                 | %            | 85                        | -                            |

| Наименование объекта         | Наименование показателя            | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|------------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| котельная по ул. Минина, 1-а | <b>Котельное оборудование:</b>     |                           |                              |
|                              | производитель/ тип год выпуска     | Viesman Vitoplex 300 TX-3 | -                            |
|                              | количество, шт.                    | 4                         | -                            |
|                              | <b>Теплообменное оборудование:</b> |                           |                              |
|                              | производитель/ тип                 | -                         | -                            |
|                              | количество, шт.                    | -                         | -                            |
|                              | <b>Насосное оборудование:</b>      |                           |                              |

|   |                                       |  |  |
|---|---------------------------------------|--|--|
|   | производитель/ тип                    | Grundfos TPE 125-160/4<br>Grundfos CP 10-3 | -  |
|   | количество, шт.                       | 2<br>2                                     | -  |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует                                | -  |
| <b>ЦТП-178 пл. Минина и Пожарского, 4</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |  |  |
|   | производитель/тип                     | Ридан НН№7                                 | ЭТ-022С-16-61<br>ЭТ-047С-16-69                   |
|   | количество, шт.                       | 2<br>1                                     | 1<br>1   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |  |
|   | производитель/тип                     | Wilo BL 40/180-7.5/2                       | Wilo BL-50/150-5.5/2<br>Wilo MHI205 1-230/1.4301 |
|   | количество, шт.                       | 2  | 2<br>2   |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует                                | полная   |

*Тепловые сети:*

| Наименование участка  | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия       |
|---|--|----------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Строительство теплотрассы ГВС от ТК-1 (нов) и от ТК-2 (нов) в районе ТК-245-к3 у здания пл. Минина, 7а до ТК-245-к5 у здания пл. Минина, За</b>  | диаметр                                  | мм       | -                         | 110/145<br>90/125                  |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,1                                |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | -                         | Изопрофлекс А                      |
| <b>Реконструкция сооружения - квартальной теплотрассы отопления и ГВС от НТЦ, 2 очередь (ТК-245) на участке: от ТК-245 в 13 м на Ю-3 от С-3 угла у д. 1 по ул. Ульянова до ЦТП-178 в 43 м на С-В от С угла д.1 по ул. Ульянова (инв. №0055802\5)</b>  | диаметр                                  | мм       | 200                       | 300                                |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,31                      | 0,31                               |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                            |
| <b>Реконструкция квартальной теплотрассы отопления и ГВС от котельной ул. Минина, 1а, кадастровый №52:18:0000000:13327, на участке от ТК-245к5 в районе дома №7/1 на пл. Минина до ТК-245к8(нов.) в районе дома №3 на ул. Минина и от ТК-245к6(нов.) до врезки в квартальную теплотрассу в районе дома №7/1 на пл. Минина</b> | диаметр                                  | мм       | 80                        | 250<br>80<br>50/50<br>100/90<br>50 |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,40                      | 0,55                               |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -        | Ст./МП                    | Ст./ППМ                            |

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС:**

| Проект   | Всего        | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021  | 2022  |
|--|--------------|------|------|------|------|-------|-------|
| <b>Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>81,62</b> | 3,29 | 0,68 | 0,09 | 1,26 | 62,21 | 14,09 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 10.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦТП", стр. 76*

**3.1.62 Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ**

**Объект**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                                       |
|------------------|--|
| 1                | Котельная бульвар Мира, 4-А, г. Нижний Новгород, Канавинский район, №52:18:0030037:8   |
| 2                | Сети отопления от здания котельной б-р Мира, 4-А до ТК-7, ул. Совнаркомовская, д. №34<br>г. Нижний Новгород, Канавинский район |

В рамках реализации данного проекта предусмотрено закрытие котельной по бульвару Мира, 4-А с переключением потребителей (12 жилых домов, школа №143) общей нагрузкой 1,75 Гкал/ч на систему централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

**В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик**

**Тепловые сети:**

| <b>Наименование участка</b>   | <b>Наименование показателя</b>           | <b>Ед.<br/>изм.</b> | <b>До реализации<br/>мероприятия</b> | <b>После реализации<br/>мероприятия</b> |
|---|--|---------------------|--------------------------------------|---|
| <b>Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от кот.бульвар Мира,4а. Участок от ТК-11 у д.№ 34 по ул.Совнаркомовская до ТК-2-1 в 20 м на Ю-З от С-3 угла д.№36 по ул.Совнаркомовская с установкой элеваторных узлов в д. № 35А, 35/18, 33/11 по ул.Должанская, в д. № 7, 9 по ул.Мурашкинская, в д. № 21, 23, 25, 36, 38, 40, 46 по ул.Совнаркомовская, в здание школы по адресу бульвар Мира, 4 (инв.№ №000058799)</b> | диаметр                                  | мм                  | 80                                   | 100                                     |
|   | протяженность (в однотрубном исчислении) | км                  | 0,11                                 | 0,11                                    |
|   | материал труб/ тип изоляции              | -                   | Ст./МП                               | Ст./ППМ                                 |

**Затраты по проекту " Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ", млн. руб. с НДС**

| <b>Проект</b>  | <b>Всего</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2019</b> |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Переключение нагрузки от котельной б-р Мира, 4-а на сети централизованного теплоснабжения от Сормовской ТЭЦ</b> | <b>6,67</b>  | <b>0,06</b> | <b>0,84</b> | <b>5,77</b> |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 12.1 "Проекты, направленные на расширение зоны действия ТЭЦ Нижнего Новгорода за счет переключения на них тепловой нагрузки котельных", стр. 81*

**3.1.63 Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Соревнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23**

**Объект**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка</b> |
|------------------|--|
| 1                | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Ярославская, 23, №52:18:0060047:7           |
| 2                | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Гребешковский откос, 7, №52:18:0060049      |
| 3                | г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Соревнования, 4-А, №52:18:0060048:22        |

В рамках реализации мероприятия планировалась модернизация системы теплоснабжения котельных по ул. Ярославская, 23, ул. Гребешковский откос, 7 и ул. Соревнования, 4-А со строительством БМКУ, оснащенной современным, эффективным оборудованием, для переключения нагрузки старых, существующих котельных.

**В текущей редакции данное мероприятие исключено в связи с удовлетворительным состоянием теплоэнергетического оборудования существующих котельных.**

### **3.1.64 Переключение нагрузки с котельной ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

#### **Объект**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка</b> |
|------------------|--|
| 1                | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ванеева, дом 63, №52:18:0070064:114             |

#### **Описание проекта**

Целью работ является строительство автоматизированного ЦТП с целью переключения нагрузки на котельную ул. Ветеринарная, 5.

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- реконструкция тепловых сетей. Срок реализации – 2019-2021гг.
- строительство ЦТП у д. 63 по ул. Ванеева. Срок реализации – 2019-2021гг.
- ликвидация котельной по ул. Ванеева, 63 с переключением потребителей на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ). Срок реализации –2021г.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| <b>Наименование объекта</b>   | <b>Наименование показателя</b> | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации<br/>мероприятия</b> | <b>После реализации<br/>мероприятия</b> |
|---|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---|
| <b>тепловые сети АО<br/>"Теплоэнерго" от НТЦ,<br/>ул. Ветеринарная, 5</b> | присоединенная нагрузка        | Гкал/ч          | -                                    | + 2,50                                  |
| <b>котельная по ул. Ванеева,<br/>63</b>                                   | установленная мощность         | Гкал/ч          | 4,62                                 | -                                       |
| <b>ЦТП у д. 63 по ул.<br/>Ванеева</b>                                     | присоединенная нагрузка        | Гкал/ч          | 2,50                                 | -                                       |
|   | присоединенная нагрузка        | Гкал/ч          | -                                    | 2,50                                    |

*Тепловые сети:*

| <b>Наименование участка</b>   | <b>Наименование показателя</b>              | <b>Ед.<br/>изм.</b> | <b>До реализации<br/>мероприятия</b> | <b>После реализации<br/>мероприятия</b> |
|---|---|---------------------|--------------------------------------|---|
| <b>Реконструкция квартальной<br/>теплотрассы отопления<br/>отопления от НТЦ, 4 очередь<br/>(ТК-422-4е к6) с ЦТП у д. 63 по<br/>ул. Ванеева: от ЦТП у д. 63 по<br/>ул. Ванеева до ТК-422-4е к6-4<br/>(нов.) у д. 63 по ул. Ванеева</b> | диаметр                                     | мм                  | 150                                  | 200                                     |
|   | протяженность (в однотрубном<br>исчислении) | км                  | 0,07                                 | 0,13                                    |
|   | материал труб/<br>тип изоляции              | -                   | Ст./МП                               | Ст./ППМ                                 |

#### **Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной по ул. Ванеева, 63 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС**

| <b>Проект</b>  | <b>Всего</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b>  |
|--|--------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Переключение нагрузки с котельной по ул. Ванеева, 63 на котельную<br/>ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)</b> | <b>31,65</b> | <b>0,33</b> | <b>1,70</b> | <b>29,63</b> |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.0М-ПСТ.007.000, Таблица 10.1 "Проекты по техническому перевооружению котельных города в ЦТП",  
стр. 76*

### **3.1.65 Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования**

#### **Описание проекта**

Проектом предусматривается модернизация систем электроснабжения теплоэнергетических объектов в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

Объемы работ в рамках мероприятия:

2017-2018 г.

В целях приведения систем электроснабжения теплоэнергетических объектов в соответствие требованиями действующих норм и правил, на 2017-2018 гг., запланированы работы по строительству наружных электрических сетей на котельных:

- ул. Ветеринарная, 5 – строительство фидеров ф.614 (2000 м) и ф.615 (2000 м), кабель ААШВ 3х240.
- ул. Далярья, 1/29-В – трасса 200 м., марка кабеля определяется на стадии проектирования.
- Верхне-Волжская Набережная, 7 – трасса 310 м., кабель АСБ 3х50.
- кот. Ак. Баха, 4-а – строительство сухих силовых тр-ров Т-1,Т-2 мощностью 1000кВА, КСО – 2 шт в КТП - 2795А.
- кот. Ак. Баха, 4-а – строительство ячеек КСО с вакуумными выключателями - 8шт РП (ТП-2795).
- кот. Лесной городок, 6-в – строительство масляных силовых тр-ров Т-1,Т-2, ячеек КСО с выкл. нагрузки- 2 шт. в КТП -2987

Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных электрических сетей котельных по ул. Ветеринарная, 5, Далярья,1/29-В, Верхне-Волжская Набережная, 7, курортный посёлок Зеленый город, д. 7: (2017 г.).

Выполнение строительно-монтажных работ по строительству наружных электрических сетей указанных котельных (2018 г.).

В 2019-2022гг. планируется выполнение следующих мероприятий в рамках реализации проекта:

- Строительство наружных электрических сетей котельной по ул.Верхне-Волжская набережная,7Д протяженностью 0,32 км. Срок реализации – 2018-2019гг.
- Строительство наружных электрических сетей котельной по ул.Ветеринарная,5 протяженностью 6,58 км. Срок реализации – 2018-2022гг.
- Строительство наружных электрических сетей котельной по ул. 40 лет Победы протяженностью 1,40 км. Срок реализации – 2019-2021гг.
- Строительство наружных электрических сетей ЦТП-306 по ул. Г. Зимина, 26-а протяженностью 0,16 км. Срок реализации – 2019-2021гг.
- Строительство наружных электрических сетей котельной по пер. Звенигородский, 8-а протяженностью 0,40 км. Срок реализации – 2019-2021гг.
- Установка частотно-регулируемого привода на сетевые насосы №8,10 на котельной ул. Ветеринарная,5. Срок реализации – 2020-2022гг.
- Установка силового трансформатора ТСЗЛ 6/0,4 250 кВА с выключателем нагрузки в помещении здания по адресу ул. Ветеринарная, 5А, Лит. Б, Б1, Б2, Б3. Срок реализации – 2020-2021гг.
- Монтаж кабельной эстакады, галереи по территории котельной у дымососов, вентиляторов, дымовых труб, торца здания котельной и до здания мазутной насосной с укладкой существующих кабельных линий по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Ветеринарная, 5. Срок реализации – 2020г.
- Монтаж кабельной эстакады, галереи от здания котельной по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) до здания аварийной подпитки с укладкой существующих кабельных линий. Монтаж кабельной эстакады, галереи и прокладка по ней кабельной линии 6кВ от производственного здания котельной по ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) до камеры силового трансформатора нового здания АБК. Срок реализации – 2020-2021гг.
- Техническое перевооружение электротехнического оборудования и сети освещения "Насосной аварийной подпитки" кот. ул.Ветеринарная,5. Срок реализации – 2021г.
- Техническое перевооружение котельной ул. Путейская, 31а в части установки дизельгенераторов в качестве резервного источника электроснабжения. Срок реализации – 2021-2022гг.
- Техническое перевооружение котельной ул. Лесной городок, 6в в части установки дизельгенераторов в качестве резервного источника электроснабжения. Срок реализации – 2021-2022гг.
- Техническое перевооружение котельной ул. Таллинская, 15в в части установки дизельгенераторов в качестве резервного источника электроснабжения. Срок реализации – 2021-2022гг.
- Техническое перевооружение котельной ул. Клиновская, 86а в части установки дизельгенераторов в качестве резервного источника электроснабжения. Срок реализации – 2021-2022гг.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

**В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик**

*Наружные электрические сети:*

| Наименование объекта                               | До реализации мероприятия   | После реализации мероприятия                     |
|--|---|--|
| <b>наружные электрические сети объектов</b>        |   |  |
| <b>котельная ул. Ветеринарная, 5</b>               | Недопустимое количество соединительных муфт на вводных кабельных линиях (φ 614, 615)              | Соответствие объекта требованиям ПУЭ (п. 2.3.70) |
| <b>котельная ул. Дальняя, 1/29-В</b>               | Отсутствует второй ввод для обеспечения II категории электроснабжения                             | Соответствие объекта ТУ на электроснабжение      |
| <b>котельная ул. Верхне-Волжская Набережная, 7</b> | Отсутствует второй ввод для обеспечения II категории электроснабжения                             | Соответствие объекта ТУ на электроснабжение      |
| <b>котельная ул. Ак. Баха, 4-а</b>                 | У масляных силовых трансформаторов отсутствует азотная подушка в масляных выключателях течь масла | Соответствие объекта требованиям ПТЭП (п. 2.1.2) |
| <b>котельная ул. Лесной городок 6-в</b>            | У масляных силовых трансформаторов течь масла, износ выключателей нагрузки                        | Соответствие объекта требованиям ПТЭП (п. 2.1.2) |

**Затраты по проекту "Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования", млн. руб. с НДС:**

| Проект  | Всего        | 2018  | 2019  | 2020 | 2021  | 2022  |
|---|--------------|-------|-------|------|-------|-------|
| <b>Строительство, техническое перевооружение объектов теплоснабжения в части электротехнического оборудования</b> | <b>93,67</b> | 22,31 | 10,07 | 3,05 | 27,16 | 31,08 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 18.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 89*

**3.1.66 Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76**  
**Объект**

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка   |
|-------|---|
| 1     | Теплотрасса отопления и ГВС, кадастровый номер 52:18:0000000:12529, на территории детской городской клинической больницы №1, по адресу пр-т Гагарина, 76. |

**Описание проекта**

ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (далее - ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") включает в себя несколько корпусов различного назначения. В настоящее время ГБУЗ НО "ДГКБ № 1" проводятся работы по реконструкции зданий и территории, в результате которой, реабилитационный корпус ГБУЗ НО "ДГКБ № 1" выводится из эксплуатации и подлежит сносу. Также на территории больницы проходят теплотрассы, переданные по договоры аренды АО «Теплоэнерго».

С учетом работ, проводимых ГБУЗ НО "ДГКБ № 1" на территории больницы, возникла необходимость в оптимизации схемы теплоснабжения реконструируемых корпусов с учетом сноса обозначенного выше здания.

В рамках реализации проекта запланированы следующие мероприятия:

Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76:

- начало разработки проектно-сметной документации (2017 г.);
- завершение разработки проектно-сметной документации, выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ (2018 г.).

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| Строительство шахты опуска и участка квартальной теплотрассы отопления и ГВС от шахты опуска у здания №76 по пр-ту Гагарина (прачечная) до стены здания №76 по пр-ту Гагарина (пищеблока и водолечебницы лечебного корпуса №1) на территории ГБУЗ НО "ДГКБ" №1 | диаметр                                  | мм       | -                         | 100<br>89<br>50              |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | -                         | 0,45                         |
|  | материал труб/ тип изоляции              |          | -                         | Ст./ППУ-ПЭ                   |

**Затраты по проекту "Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2017 | 2018 |
|--|-------|------|------|
| Оптимизация схемы теплоснабжения ГБУЗ НО "Детская городская клиническая больница №1 Приокского района г. Нижнего Новгорода" (ГБУЗ НО "ДГКБ № 1") по пр. Гагарина, 76 | 7,90  | 0,08 | 7,82 |

**Реализация проекта завершена в 2018г.**

### **3.1.67 Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей**

Проектом предусматривается выполнение комплекса мероприятий по реконструкции тепловых сетей, не относящихся к участкам сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей. Расходы по названным мероприятиям включены в инвестиционную программу на основании разъяснения ФАС России (исх. от 05.07.2017 года № ВК/45535/17) и рекомендаций Региональной службы по тарифам Нижегородской области (исх. от 18.07.2017 года № 516-3662/17). При определении платы за подключение (технологическое присоединение) исходя из установленных тарифов на подключение, учитываются расходы на мероприятия по подключению заявителей, а также расходы на строительство (перекладку) тепловых сетей от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения сетей к объектам централизованного теплоснабжения.

Согласно требованиям ФАС, расходы регулируемой организации на осуществление мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации централизованных систем теплоснабжения в целях увеличения пропускной способности системы для создания технической возможности подключения объекта заявителя, подключаемая тепловая нагрузка которого не превышает предельный уровень нагрузки, установленный пунктом 85 Основ ценообразования, включаются в инвестиционную программу.

Таким образом, мероприятия, расходы по которым исключают плату за подключение (технологическое присоединение), планируемые к реализации с целью создания технической возможности подключения объекта заявителя, были объединены в отдельный раздел документа «Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей».

**Затраты по проекту "Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего  | 2018 | 2019  | 2020  | 2021   | 2022   |
|---|--------|------|-------|-------|--------|--------|
| Реконструкция тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей | 332,66 | 2,09 | 16,18 | 31,99 | 101,81 | 180,58 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2019 год):*

*22401.0М-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 46*

### **3.1.68 Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-а**

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                          |
| <b>1</b>         | <b>г. Нижний Новгород, Канавинский район, Московское шоссе, 15-А, №52:18:0030051:4</b> |

Присоединенная нагрузка данной котельной по горячему водоснабжению составляет 2,58 Гкал/ч, средний расход воды на приготовление ГВС составляет 28 м<sup>3</sup>/час. При этом, ввиду конструктивных особенностей баков аккумуляторов ГВС, смонтированных ниже уровня здания котельной, не представляется возможным обеспечить необходимый кавитационный запас на всасывающей стороне, необходимый для устойчивой работы насосов ГВС. Возникают следующие риски: нарушение режима работы насосов с потерей мощности, интенсивный износ рабочих поверхностей насосов, выход насосов из строя.

#### **Описание проекта**

Проектом предусматривается монтаж 3-х насосов горячего водоснабжения (2 рабочих, 1 резервный). Также, при наличии технической возможности (по результатам инженерных изысканий), планируется изменение размещения насосов с учетом уровня баков-аккумуляторов для достижения необходимого кавитационного запаса.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Источники:*

| <b>Наименование объекта</b>     | <b>Наименование показателя</b> | <b>Ед. изм.</b> | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации мероприятия</b> |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| котельная Московское шоссе, 15а | установленная мощность         | Гкал/ч          | 21,23                            | 21,23                               |
|                                 | присоединенная нагрузка ГВС    | Гкал/ч          | 2,58                             | 2,58                                |

| <b>Наименование объекта</b>     | <b>Наименование показателя</b>                       | <b>До реализации мероприятия</b> | <b>После реализации мероприятия</b> |
|---------------------------------|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| котельная Московское шоссе, 15а | Насосное оборудование (установка приготовления ГВС): |                                  |                                     |
|                                 | производитель/тип                                    | Wilo NL 65/250-30-2              | Wilo NL 65/250-30-2-12              |
|                                 | количество, шт.                                      | 3                                | 3                                   |
|                                 | Автоматизация, диспетчеризация                       | полная                           | полная                              |

#### **Затраты по проекту "Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-а", млн. руб. с НДС**

|  | <b>Проект</b> | <b>Всего</b> | <b>2019</b> |
|--|---------------|--------------|-------------|
| Монтаж оборудования котельной Московское шоссе, 15-а |               | 0,83         | 0,83        |

Реализация проекта завершена в 2019г.

#### **3.1.69 Строительство когенерационной установки на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)**

*Объект*

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Котельная, адрес, кадастровый номер земельного участка</b>                |
| 1                | г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ветеринарная, 5, №52:18:0070036:903 |

В рамках реализации проекта было предусмотрено комплексное решение проблем электро-, теплоснабжения потребителей в зоне покрытия котельной с использованием высокоеффективных, энергосберегающих и экологически чистых газопоршневых технологий. Электрогенераторная установка общей выходной электрической мощностью 1560 кВт и тепловой мощностью 1580 кВт предназначена для электроснабжения потребителей трехфазным переменным электрическим током напряжением 6300 В, частотой 50 Гц и тепловой энергией.

*По результатам разработки технико-экономического обоснования реализация данного проекта в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы экономически нецелесообразно.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО «Теплоэнерго», утвержденной от 10.06.2020г.

#### **Затраты по проекту " Строительство когенерационной установки на котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)", млн. руб. с НДС**

|  | <b>Проект</b> | <b>Всего</b> | <b>2019</b> |
|--|---------------|--------------|-------------|
|  |               |              |             |

### 3.1.70 Переключение объектов с котельной ОАО "НАЗ "Сокол" на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ

Целью работ является переключение потребителей с котельной ОАО "НАЗ "Сокол" на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ.

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- Монтаж индивидуальных тепловых пунктов в ж.д. по ул. Красных Зорь, 22 (1, 2 очередь) нагрузкой 1,33 Гкал/ч. Срок реализации – 2019-2020гг.
- Реконструкция теплотрассы отопления. Срок реализации – 2019-2020гг.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Реконструкция квартальной теплотрассы отопления и ГВС от котельной завода АО "НАЗ" "Сокол" 3" на участке от ТК-16 у д.158 по ул. Красных Зорь до ТК-522а у д.22 по ул. Красных Зорь</b> | диаметр                                  | мм       | 80/70<br>100/80<br>150    | 100                          |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,65                      | 0,09                         |
|  | материал труб/<br>тип изоляции           | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |

#### Затраты по проекту "Переключение объектов с котельной ОАО "Сокол" на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ", млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего        | 2019 | 2020  |
|---|--------------|------|-------|
| <b>Переключение объектов с котельной ОАО "НАЗ "Сокол" на сети централизованного теплоснабжения от СормТЭЦ</b> | <b>11,94</b> | 0,27 | 11,67 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 46*

### 3.1.71 Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №16, 18 по ул. Бекетова

В настоящее время существующая схема теплоснабжения способна обеспечить горячее водоснабжение жилых домов №№16, 18 по ул. Бекетова только в отопительный период, используя теплоноситель, подаваемый через групповой элеваторный узел по тепловой сети от магистральной теплотрассы по ул. Шорина. Для обеспечения жилых домов круглогодичным горячим водоснабжением требуется выполнить работы по реконструкции теплотрассы, включая установку элеваторных узлов у потребителей.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

*Тепловые сети:*

| Наименование участка   | Наименование показателя                  | Ед. изм. | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|--|--|----------|---------------------------|------------------------------|
| <b>Реконструкция квартальной теплотрассы отопления от кот. НТЦ, 1 очередь (ТК-112_к2) на участке от УТК-112_к12а (нов.) у д.18 по ул. Бекетова с установкой элеваторных узлов в д. №16, 18 по ул. Бекетова</b> | диаметр                                  | мм       | 300<br>80                 | 30<br>80                     |
|  | протяженность (в однотрубном исчислении) | км       | 0,03                      | 0,03                         |
|  | материал труб/<br>тип изоляции           | -        | Ст./МП                    | Ст./ППУ-ПЭ                   |

#### Затраты по проекту "Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №16, 18 по ул. Бекетова", млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего       | 2019 | 2020 |
|---|-------------|------|------|
| <b>Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №16, 18 по ул. Бекетова</b> | <b>2,52</b> | 0,07 | 2,45 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.3 "Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей АО "Теплоэнерго" для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии", стр. 46

### 3.1.72 Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №15 по ул. Страж Революции

С целью обеспечения жилого дома №15 по ул. Страж Революции круглогодичным горячим водоснабжением планировалось выполнить работы по реконструкции существующей теплотрассы, включая установку элеваторных узлов у потребителей.

В текущей редакции мероприятия предлагается к исключению из планового периода реализации Инвестиционной программы АО «Теплоэнерго».

**Затраты по проекту "Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №15 по ул. Страж Революции", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего       | 2019 | 2020 |
|--|-------------|------|------|
| <b>Оптимизация схемы теплоснабжения жилого дома №15 по ул. Страж Революции</b> | <b>0,48</b> | 0,31 | 0,17 |

### 3.1.73 Переключение нагрузки с котельной ул. Гаугеля, 25 на котельную ул. Гаугеля, 6-Б

#### Объект

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|---|
| 1     | г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Гаугеля, дом 6-Б                        |
| 2     | г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Гаугеля, дом 25                         |

Проектом предусматривалась реконструкция котельной по ул. Гаугеля, 6-Б в части увеличения мощности оборудования для приготовления ГВС для перераспределения тепловой нагрузки с котельной ул.Гаугеля, 25 на котельную ул.Гаугеля, 6-Б.

*В связи с удовлетворительным состоянием основного и вспомогательного оборудования котельной, проведение работ по модернизации системы теплоснабжения котельной в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы нецелесообразно.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО «Теплоэнерго», утвержденной от 10.06.2020г.

**Затраты по проекту "Переключение нагрузки с котельной ул.Гаугеля, 25 на котельную ул.Гаугеля, 6-Б", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего       | 2019 |
|--|-------------|------|
| <b>Переключение нагрузки с котельной ул.Гаугеля, 25 на котельную ул.Гаугеля, 6-Б</b> | <b>0,24</b> | 0,24 |

### 3.1.74 Техническое перевооружение котельной по адресу: к.п. Зеленый город, д/о "Агродом", д. 12

#### Объект

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|---|
| 1     | Нижегородская область, г. Нижний Новгород, к.п. Зеленый город, д/о Агродом, д. 12 |

#### Описание проекта

Котельная построена и введена в эксплуатацию в 1972 году и предназначена для теплоснабжения жилых и административных зданий, объектов социального значения. В 2001 году проведена модернизация основного и вспомогательного оборудования котельной.

Здание котельной одноэтажное, кирпичное, размером 30x9x6м, кровля мягкая-рулонная, количество независимых выходов - два. Установленная мощность котельной 3,27 МВт. Котельная работает по отопительному графику 95-70 ОС. Электроснабжение котельной осуществляется от одного ввода.

Проект включает в себя следующие мероприятия:

- Техническое перевооружение котельной по адресу: к.п. Зеленый город, д/о "Агродом", д. 12. Срок реализации – 2020-2021гг.

**Затраты по проекту "Техническое перевооружение котельной по адресу: к.п. Зеленый город, д/о "Агродом", д. 12", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего        | 2020 | 2021  |
|---|--------------|------|-------|
| <b>Техническое перевооружение котельной по адресу: к.п. Зеленый город, д/о "Агродом", д. 12</b> | <b>23,59</b> | 1,79 | 21,80 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 11.1 "Проекты, направленные на техническое перевооружение котельных города Нижнего Новгорода с целью снятия ограничений тепловой мощности", стр. 78*

**3.1.75 Техническое перевооружение котельной по адресу: Казанское шоссе, 12а**

**Объект**

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|---|
| 1     | Нижегородская область, г. Нижний Новгород, Казанское шоссе, 12а                   |

**Описание проекта**

В связи с принятием в эксплуатацию котельной Казанское шоссе, 12а, в целях обеспечения содержания тепловых энергоустановок котельной в исправном и работоспособном состоянии проектом предусмотрено техническое перевооружение котельной.

Этапы реализации проекта:

- Разработка проектно-сметной документации. Срок реализации – 2021гг.
- Выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ. Срок реализации –2022гг.

**Затраты по проекту "Техническое перевооружение котельной по адресу: Казанское шоссе, 12а ", д. 12", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего         | 2020 | 2021  | 2022   |
|---|---------------|------|-------|--------|
| <b>Техническое перевооружение котельной по адресу: Казанское шоссе, 12а</b> | <b>155,83</b> | 0,71 | 31,59 | 123,53 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 18.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности ", стр. 90*

**3.1.76 Реконструкция котельной жилого комплекса по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 южнее 443 км трассы Р-125 "Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород"**

**Объект**

| № п/п | Котельная/центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                            |
|-------|--|
| 1     | Нижегородская область, Богородский район, 75 южнее 443 км трассы Р-125 "Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород" |

**Описание проекта**

В связи с необходимостью обеспечения условий подключения детского дошкольного учреждения на 320 мест (Заказчик: ГКУ НО «Нижегородстройзаказчик», тепловая нагрузка: 0,503266 Гкал/час (ОВ – 0,257523 Гкал/час; ГВС – 0,245743 Гкал/час.), здания общеобразовательной школы на 1500 мест в жилом комплексе, расположенному по адресу: Нижегородская область, Богородский район, участок, прилегающий к п. Новинки (Заказчик: ГКУ НО «Нижегородстройзаказчик» Тепловая нагрузка: 2,71866 Гкал/час (ОВ – 1,8387 Гкал/час; ГВС – 0,87996 Гкал/час) проектом предусмотрена реконструкция котельной с увеличением тепловой мощности до 18,92 Гкал/ч.

Этапы реализации проекта:

- Разработка проектно-сметной документации. Срок реализации – 2021гг.
- Выполнение строительно-монтажных, пусконаладочных работ. Срок реализации – 2021-2022гг.

**Затраты по проекту "Реконструкция котельной жилого комплекса по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 южнее 443 км трассы Р-125 "Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород", млн. руб. с НДС**

| Проект  | Всего        | 2021         | 2022        |
|---|--------------|--------------|-------------|
| <b>Реконструкция котельной жилого комплекса по адресу: Нижегородская область, Богородский район, 75 южнее 443 км трассы Р-125 "Ряжск-Касимов-Муром-Нижний Новгород"</b> | <b>39,17</b> | <b>35,25</b> | <b>3,92</b> |

*Проект предусмотрен проектом Схемы теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2021 год)*

### **3.1.77 Модернизация системы отопления по установке комплекса индивидуальных тепловых пунктов**

*Объект*

| № п/п | Адрес                       | Количество вводов ГВС |
|-------|-----------------------------|-----------------------|
| 1     | ул. Волжская набережная, 9  | 1                     |
| 2     | ул. Волжская набережная, 10 | 6                     |
| 3     | ул. Генерала Зимины, 8      | 1                     |
| 4     | ул. Тонкинская, 6           | 2                     |
| 5     | ул. Тонкинская, 8           | 3                     |
| 6     | ул. Тонкинская, 11          | 2                     |
| 7     | ул. Сергея Акимова, 38      | 1                     |
| 8     | ул. Сергея Есенина, 17      | 3                     |
| 9     | ул. Сергея Есенина, 21      | 1                     |
| 10    | ул. Карла Маркса, 32        | 1                     |
| 11    | ул. Карла Маркса, 40        | 1                     |
| 12    | ул. Красных Зорь, 18        | 5                     |
| 13    | ул. Красных Зорь, 19        | 9                     |
| 14    | ул. Народная, 28            | 3                     |
| 15    | ул. Народная, 32            | 7                     |

#### **Описание проекта**

С целью обеспечения качества ресурса, поставляемого для нужд горячего водоснабжения, а также управления теплопотреблением, распределения теплоносителя необходимой температуры и давления по системам ГВС обслуживаемых зданий проектом предусмотрена установка индивидуальных тепловых пунктов у потребителей.

Этапы реализации проекта:

- Разработка проектно-сметной документации. Срок реализации – 2020гг.

**Затраты по проекту "Модернизация системы отопления по установке комплекса индивидуальных тепловых пунктов", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего       | 2020        |
|--|-------------|-------------|
| <b>Модернизация системы отопления по установке комплекса индивидуальных тепловых пунктов</b> | <b>5,42</b> | <b>5,42</b> |

*Проект предусмотрен проектом Схемы теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2021 год)*

**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 Техническое перевооружение ЦТП-307 ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС)**
- 4.1.2 Техническое перевооружение ЦТП-311 по ул. Гордеевская, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС)**
- 4.1.3 Техническое перевооружение ЦТП-318 по ул. Генерала Зимины, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС)**

#### *Объекты*

| №<br>п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                      |
|----------|--|
| 1        | ЦТП-307, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Гордеевская, 60-А, №52:18:0030048:14     |
| 2        | ЦТП-311, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Гордеевская, 34А, №52:18:0030049:22      |
| 3        | ЦТП-318, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Генерала Зимины, 24-А, №52:18:0030053:28 |

К моменту начала проекта реконструкции, в 2014 году, потребители ГВС указанных центральных тепловых пунктов, подключены по открытой схеме.

Целью работ является перевод систем горячего водоснабжения потребителей на работу по закрытой схеме присоединения, в соответствии с требованиями законодательства к качеству воды (СанПиН 2.1.4.2496-09) и организации систем централизованного горячего водоснабжения в соответствии с требованиями №190-ФЗ "О теплоснабжении", согласно которому с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляется путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

#### *Описание проекта*

С учетом наличия внутридворовых сетей ГВС, изменение схемы ГВС осуществляется путем технического перевооружения существующего ЦТП. Техническое перевооружение ЦТП включает в себя замену существующего физически изношенного оборудования (насосного хозяйства), установку дополнительного оборудования (пластиинчатых теплообменников, регуляторов температуры ГВС, регуляторов перепада давления), автоматизацию технологического процесса, для обеспечения режима работы ЦТП, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

#### *Этапы реализации проекта*

##### 2014 г.

- Выполнение проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП 307. Пуско-наладочные работы.

- Выполнение проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП 311, 318.

##### 2015 г.

- Завершение строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП-311, 318. Пуско-наладочные работы.

#### *Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта*

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

| Наименование<br>объекта | Наименование<br>показателя | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|-------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
|-------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|

|   |                                    |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|
| ЦТП-307, ул.<br>Гордеевская, 60-а         | <b>Теплообменное оборудование:</b> |  |  |
|   | производитель/тип                  | -                                      | ЭТ-041с-16-103<br>ЭТ-062-16-139                                |
|   | количество, шт.                    | -                                      | 2<br>2   |
| <b>Насосное оборудование:</b>             |                                    |  |  |
|   | производитель/тип                  | K80-50-200<br>K80-65-160               | Grundfos IP65-550/2A-F-A-BADE<br>Grundfos IP65-410/2A-F-A-BADE |
|   | количество, шт.                    | 6<br>1                                 | 2<br>2   |
| <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> |                                    |  | отсутствует полная   |
| ЦТП-311, ул.<br>Гордеевская, 34-а         | <b>Теплообменное оборудование:</b> |  |  |
|   | производитель/тип                  | -                                      | Ридан НН№41<br>Ридан НН№62                                     |
|   | количество, шт.                    | -                                      | 2<br>2   |
| <b>Насосное оборудование:</b>             |                                    |  |  |
|   | производитель/тип                  | K80-50-200<br>K80-65-160<br>K65-50-160 | WILO MVI 3205-3-16/E/3-400-50-2<br>WILO IL65/170-11/2          |
|   | количество, шт.                    | 4<br>1<br>1                            | 3<br>2   |
| <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> |                                    |  | отсутствует полная   |
| ЦТП-318, ул.<br>Генерала Зимина,<br>24-а  | <b>Теплообменное оборудование:</b> |  |  |
|   | производитель/тип                  | -                                      | ЭТ-047с-16-117   |
|   | количество, шт.                    | -                                      | 2  |
| <b>Насосное оборудование:</b>             |                                    |  |  |
|   | производитель/тип                  | K65-50-160<br>K80-65-160<br>K80-50-200 | WILO HelixV1606-1/16/E/400-50                                  |
|   | количество, шт.                    | 1<br>1<br>5                            | 3  |
| <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> |                                    |  | отсутствует полная   |

#### Затраты по проекту, млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего | 2014  | 2015  | 2016 |
|---|-------|-------|-------|------|
| Техническое перевооружение ЦТП-307 ул. Гордеевская, 34-а (перевод на закрытую схему ГВС)        | 22,90 | 20,16 | 2,74  | -    |
| Техническое перевооружение ЦТП-311 по ул. Гордеевская, 60-а (перевод на закрытую схему ГВС)     | 22,04 | 15,86 | 5,76  | 0,42 |
| Техническое перевооружение ЦТП-318 по ул. Генерала Зимина, 24-а (перевод на закрытую схему ГВС) | 16,39 | 9,37  | 7,02  | -    |
| Итого   | 61,33 | 45,39 | 15,52 | 0,42 |

Реализация проектов завершена в 2015-2016 гг.

**4.1.4 Техническое перевооружение ЦТП-321 по адресу: ул. Красных Зорь, 23Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)**

**4.1.5 Техническое перевооружение ЦТП-325 по адресу: Сормовское шоссе, 15Б (переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)**

#### Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                 |
|-------|---|
| 1     | ЦТП-321, г. Нижний Новгород, Московский район, ул. Красных Зорь, 23Б, №52:18:0020024:25 |
| 2     | ЦТП-325, г. Нижний Новгород, Московский район, Сормовское шоссе, 15Б, №52:18:0020064:72 |

С целью изменения схемы ГВС внутриквартальных сетей в рамках реализации данного проекта предусмотрено выполнение работ по техническому перевооружению ЦТП, включая:

- замену существующего физически изношенного оборудования (насосного хозяйства);
- установку дополнительного оборудования (пластинчатых теплообменников, регуляторов температуры ГВС, регуляторов перепада давления);
- автоматизацию технологического процесса, для обеспечения режима работы ЦТП, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

#### Затраты по проектам, млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего        | 2021         |
|---|--------------|--------------|
| <b>Техническое перевооружение ЦТП-321 по адресу: ул. Красных Зорь, 23Б<br/>(переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)</b> | <b>10,91</b> | <b>10,91</b> |
| <b>Техническое перевооружение ЦТП-325 по адресу: Сормовское шоссе, 15Б<br/>(переключение потребителей горячего водоснабжения на закрытую схему)</b> | <b>9,53</b>  | <b>9,53</b>  |

*Проект предусмотрен проектом Схемы теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2021 год)*

- 4.1.6 Комплексная модернизация ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а**
- 4.1.7 Комплексная модернизация ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а**
- 4.1.8 Комплексная модернизация ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а**
- 4.1.9 Комплексная модернизация ЦТП-705 по ул. Тропинина, 20**
- 4.1.10 Комплексная модернизация ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а**
- 4.1.11 Комплексная модернизация ЦТП-508 по ул. Зайцева, 18**

#### *Объекты*

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                   |
|-------|---|
| 1     | ЦТП-601, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Сергиевская, 1-А, №52:18:0060035:14 |
| 2     | ЦТП-602, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, Ильинская, 13/2-А, №52:18:0060036:17    |
| 3     | ЦТП-203, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Менделеева, 26-А, №52:18:0030119:5    |
| 4     | ЦТП-705, г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Тропинина, 20, №52:18:0080248:7         |
| 5     | ЦТП-209, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Витебская, 4-А, №52:18:0030108:20     |
| 6     | ЦТП-508, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Зайцева, 18, №52:18:0010484:12         |

#### *Описание проекта*

Целью работ является повышение эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации теплоемкостного оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение тепловых пунктов к системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение тепловых пунктов к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль параметров теплоносителя и ГВС, мониторинг технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного присутствия персонала на ЦТП.

#### *Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта*

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

| Наименование объекта            | Наименование показателя                          | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия |
|---------------------------------|--|---------------------------|------------------------------|
| ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а | Теплообменное оборудование:<br>производитель/тип | НН-20                     | ЭТРА/ЭТ-047С-16-151          |

|   |                                       |  |  |
|---|---------------------------------------|--|--|
|   | количество, шт.                       | 2  | 2  |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |  |
|   | производитель/тип                     | 4K-20-2<br>K45/30<br>Wilo MVI5220-3/16/E/3-2       | DAB/GM-G80-3420/A/BAQE/11  |
|   | количество, шт.                       | 3<br>1<br>2  | 3  |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует  | полная   |
| <b>ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |  |  |
|   | производитель/тип                     | SWEP GX-26<br>KTTO325*4000                         | ЭТРА/ЭТ-047С-16-81<br>ЭТРА/ЭТ-047С-16-31   |
|   | количество, шт.                       | 1<br>6   | 2<br>2   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |  |
|   | производитель/тип                     | K150-125-315<br>K45/30<br>Wilo MVIE5220-3/16/T/3-2 | Grundfos/TP125-420/4<br>Grundfos/CR10-6  |
|   | количество, шт.                       | 4<br>1<br>1  | 2<br>3   |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует  | полная   |
| <b>ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а</b>  | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |  |  |
|   | производитель/тип                     | BВП 14 ОСТ (0,55 Гкал/ч)                           | ЭТ-019С  |
|   | количество, шт.                       | 2  | 2  |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |  |
|   | производитель/тип                     | K90/70<br>Grundfos TP50-29012<br>Wilo BL 32/160    | HelixV1604-1/16/E/400-50   |
|   | количество, шт.                       | 1<br>1<br>2  | 3  |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует  | полная   |
| <b>ЦТП-705 по ул. Тропинина, 20</b>     | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |  |  |
|   | производитель/тип                     | HH№21TC<br>HH№41TC<br>HH№47TC                      | Ридан/HH№42-16, 261-TKTM92<br>Ридан/HH№62-16, 189-TKTL93                               |
|   | количество, шт.                       | 1<br>1<br>2  | 3<br>3   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |  |
|   | производитель/тип                     | K100-62-200<br>K100-60-250<br>K80-50-200           | Grundfos/TP150/530/4A/F/A/DBUE<br>Grundfos/CR120/4/1A/F/A/HQQE<br>Grundfos/Unilift CC9 |
|   | количество, шт.                       | 1<br>3<br>1  | 2<br>3<br>1  |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует  | полная   |
| <b>ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а</b>   | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |  |  |
|   | производитель/тип                     | 12 OCT 34-588-68-1<br>HH№47 (0,97 Гкал/ч)          | Ридан/HH№62, 95-TMTL53   |
|   | количество, шт.                       | 1<br>2   | 2  |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |  |
|   | производитель/тип                     | K80-50-200<br>K100-65-200                          | Grundfos/CR15-5A-F-A-E-HQQE<br>Grundfos/CR45-3A-F-A-E-HQQE                             |

|   |             |                      |
|---|-------------|----------------------|
|   | K80-60-160  | Grundfos/Unilift CC9 |
| количество, шт.                           | 1           | 3                    |
|   | 1           | 3                    |
|   | 2           | 1                    |
| <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | отсутствует | полная               |

#### Затраты по проекту "Комплексная модернизация ЦТП" (коды проектов 6.1 – 6.6), млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего         | 2014         | 2015         | 2016        |
|---|---------------|--------------|--------------|-------------|
| Комплексная модернизация ЦТП-601 по ул. Сергиевская, 1-а  | <b>22,92</b>  | 16,93        | 6,00         | -           |
| Комплексная модернизация ЦТП-602 по ул. Ильинская, 13/2-а | <b>19,06</b>  | 11,25        | 7,82         | -           |
| Комплексная модернизация ЦТП-203 по ул. Менделеева, 26-а  | <b>14,62</b>  | 1,23         | 13,39        | -           |
| Комплексная модернизация ЦТП-705 по ул. Тропинина, 20     | <b>65,61</b>  | 22,96        | 42,66        | -           |
| Комплексная модернизация ЦТП-209 по ул. Витебская, 46-а   | <b>13,84</b>  | 12,14        | 1,70         | -           |
| Комплексная модернизация ЦТП-508 по ул. Зайцева, 18       | <b>8,98</b>   | -            | 8,61         | 0,36        |
| <b>ИТОГО:</b>   | <b>145,04</b> | <b>64,50</b> | <b>80,17</b> | <b>0,36</b> |

Реализация проектов завершена в 2015-2016гг.

#### 4.1.12 Комплексная модернизация ЦТП-403 по ул. Даргомыжского, 17

#### 4.1.13 Комплексная модернизация ЦТП-501 по ул. Иванова, 14-в

##### Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                        |
|-------|--|
| 1     | ЦТП-403, г. Нижний Новгород, Ленинский, ул. Даргомыжского, 17, №52:18:0050029:9                |
| 2     | ЦТП-501, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Иванова Василия, дом 14Б, №52:18:0010498:10 |

С целью повышения эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта предполагалось выполнение работ по комплексной модернизации ЦТП, в т.ч.:

- модернизация насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды;
- подключение тепловых пунктов к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации, что позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

*По причине удовлетворительного технического состояния объекта, проведение работ по модернизации ЦТП в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы 2014-2022гг. от 26.09.2018г.

#### 4.1.14 Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а

#### 4.1.15 Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Баренца, 9-б

#### 4.1.16 Комплексная модернизация ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б

#### 4.1.17 Комплексная модернизация ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а

#### 4.1.18 Комплексная модернизация ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а

#### 4.1.19 Комплексная модернизация ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б

##### Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка               |
|-------|---|
| 1     | ЦТП-505, г. Нижний Новгород, Сормовский, ул. Федосеенко, 13-А, №52:18:0010533:4       |
| 2     | ЦТП-502, г. Нижний Новгород, Сормовский район, ул. Баренца, 9-Б, №52:18:0010488:12    |
| 3     | ЦТП-208, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Витебская, 1-Б, №52:18:0030107:14 |
| 4     | ЦТП-704, г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Карбышева, 1-А, №52:18:0080075:35   |
| 5     | ЦТП-309, г. Нижний Новгород, Канавинский, ул. Керченская, 20-А, №52:18:0030019:51     |

**Описание проекта**

Целью работ является повышение эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации тепломеханического оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение тепловых пунктов к системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение тепловых пунктов к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль параметров теплоносителя и ГВС, мониторинг технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного присутствия персонала на ЦТП.

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

| Наименование объекта  | Наименование показателя               | До реализации мероприятия                                   | После реализации мероприятия                             |
|---|---------------------------------------|---|--|
| <b>Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |  |
|   | производитель/тип                     | 16OCT 34-588-68<br>12OCT 34-588-68                          | ЭТ-100с-16-187   |
|   | количество, шт.                       | 2<br>1  | 2  |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |  |
|   | производитель/тип                     | WILO MVI 9503-3116/E/3<br>KM100-65-200                      | WILO MVI 9503-3116/E/3<br>GP-G 100-4800/A/BAQE130        |
|   | количество, шт.                       | 3<br>1  | 3<br>2   |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | полная   |
| <b>Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Баренца, 9-б</b>     | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |  |
|   | производитель/тип                     | 11OCT 34-588-68<br>16OCT 34-588-68                          | ЭТРА/ЭТ-062C-16-167<br>ЭТРА/ЭТ-047C-16-75                |
|   | количество, шт.                       | 1<br>4  | 2<br>1   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |  |
|   | производитель/тип                     | WILO MVI 9503-3116/E/3<br>НЦВ 100/8<br>Д 320-70<br>Д 200-70 | DAB/GP/G100/2400/A/BAQE/<br>DAB/NKP65/250/264/AW/BAQE    |
|   | количество, шт.                       | 4<br>1<br>1<br>1  | 2<br>3   |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | полная   |
| <b>ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б</b>                            | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |   |  |
|   | производитель/тип                     | 12OCT 34-588-68<br>16OCT 34-588-68<br>HHN№20                | Ридан/HH№20 О-16, 020-01-231                             |
|   | количество, шт.                       | 1<br>1<br>2   | 2  |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>         |   |  |
|   | производитель/тип                     | Wilo MVIE 5202-3/16/E/3-2<br>Wilo BL 32/160-4/2             | Grundfos/CM15/2A/F/I/E/AVBE<br>Wilo MVIE 5202-3/16/E/3-2 |
|   | количество, шт.                       | 2<br>2  | 2  |
|   | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует   | полная   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <b>ЦТП-704 по ул.<br/>Карбышева, 1-а</b>      | <b>Теплообменное оборудование:</b>        |   |  |
|   | производитель/тип                         | НН №35ТС-10/2<br>16 ОСТ 3458-68<br>НН №47                   | ЭТРА/ЭТ-062С-16-167<br>ЭТРА/ЭТ-047С-16-75                  |
|   | количество, шт.                           | 1<br>1<br>2   | 2<br>1   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>             |   |  |
|   | производитель/тип                         | KM-80-50-200<br>K 80-50-200<br>WILO MVI 9503-3116/E/3       | WILO MVI 9503-3116/E/3<br>GP-G 100-4800/A/BAQE130          |
|   | количество, шт.                           | 2<br>1<br>3   | 3<br>2   |
|   | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | отсутствует   | полная   |
| <b>ЦТП-309 по ул.<br/>Керченская, 20-а</b>    | <b>Теплообменное оборудование:</b>        |   |  |
|   | производитель/тип                         | 11ОСТ 34-588-68<br>16ОСТ 34-588-68                          | ЭТРА/ЭТ-047С-16-81<br>ЭТРА/ЭТ-047С-16-31                   |
|   | количество, шт.                           | 1<br>4  | 2<br>2   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>             |   |  |
|   | производитель/тип                         | WILO MVI 9503-3116/E/3<br>НЦВ 100/8<br>Д 320-70<br>Д 200-70 | DAB/GP-G100-2400/A/BAQE/11/E2<br>DAB/NKP65/250/264/AW/BAQE |
|   | количество, шт.                           | 4<br>1<br>1<br>1  | 2<br>3   |
|   | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | отсутствует   | полная   |
| <b>ЦТП-301 по ул. Сергея<br/>Есенина, 7-б</b> | <b>Теплообменное оборудование:</b>        |   |  |
|   | производитель/тип                         | 12 ОСТ 34-588-68-1<br>НН№47 (0,97 Гкал/ч)                   | Ридан/НН№20 О-16, 020-01-231<br>Ридан/НН№62-16, 189-TKTL93 |
|   | количество, шт.                           | 1<br>2  | 2<br>3   |
|   | <b>Насосное оборудование:</b>             |   |  |
|   | производитель/тип                         | 6К-8<br>K8/18<br>KM 80-50-220-1<br>Wilo MVI 9503-3/16/E/3-4 | DAB/GP-G100/2400/A/BAQE/11/E2<br>DAB/NKP65/250/264/AW/BAQE |
|   | количество, шт.                           | 3<br>1<br>1<br>4  | 2<br>3   |
|   | <b>Автоматизация,<br/>диспетчеризация</b> | отсутствует   | полная   |

#### Затраты по проекту "Комплексная модернизация ЦТП" (коды проектов 6.9 – 6.14), млн. руб. с НДС

| Проект  | Всего        | 2014         | 2015         |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Комплексная модернизация ЦТП-505 по ул. Федосеенко, 13-а    | <b>26,54</b> | -            | 26,54        |
| Комплексная модернизация ЦТП-502 по ул. Баренца, 9-б        | <b>29,40</b> | 15,89        | 13,51        |
| Комплексная модернизация ЦТП-208 по ул. Витебская, 1-б      | <b>4,86</b>  | 1,20         | 3,66         |
| Комплексная модернизация ЦТП-704 по ул. Карбышева, 1-а      | <b>18,75</b> | 0,72         | 18,03        |
| Комплексная модернизация ЦТП-309 по ул. Керченская, 20-а    | <b>3,18</b>  | 3,18         | -            |
| Комплексная модернизация ЦТП-301 по ул. Сергея Есенина, 7-б | <b>1,68</b>  | 1,68         | -            |
| <b>ИТОГО:</b>   | <b>84,42</b> | <b>22,67</b> | <b>61,74</b> |

Реализация проектов завершена в 2015 году.

#### 4.1.20 Комплексная модернизация ЦТП-204 по ул. Архангельская, 11-а

#### 4.1.21 Комплексная модернизация ЦТП-205 по ул. Движенцев, 30-а

##### Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                   |
|-------|---|
| 1     | ЦТП-204, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Архангельская, 11А, №52:18:0030318:10 |
| 2     | ЦТП-205, г. Нижний Новгород, Канавинский, ул. Движенцев, 30А, №52:18:0030308:11           |

С целью повышения эффективности работы центральных тепловых пунктов за счет модернизации оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках реализации данного проекта предполагалось выполнение работ по комплексной модернизации ЦТП, в т.ч.:

- модернизация насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды;
- подключение тепловых пунктов к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации, что позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

*По причине удовлетворительного технического состояния объекта, проведение работ по модернизации ЦТП в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы 2014-2022гг. от 26.09.2018г.

#### 4.1.22 Техническое перевооружение оборудования ИТП - 1 - 21 по ул. Эльтонская, 21

##### Объект

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка             |
|-------|---|
| 1     | ИТП 1-21, г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Эльтонская, 1А, №52:18:0070142:8 |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение оборудования ИТП с установкой современных систем автоматизации и диспетчеризации.

*По причине удовлетворительного технического состояния объекта, проведение работ по техническому перевооружению ИТП в рассматриваемом периоде реализации инвестиционной программы не требуется.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы 2014-2022гг. от 26.09.2018г.

#### 4.1.23 Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13

##### Объект

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка                          |
|-------|--|
| 1     | ЦТП-165, г. Нижний Новгород, Советский район, проспект Гагарина, 21, корп. 13, №52:18:0070047:30 |

##### Описание проекта

Целью работ является повышение эффективности работы центрального теплового пункта за счет модернизации оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение теплового пункта к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение теплового пункта к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

Реализация проекта запланирована на 2015-2016 гг.

##### Этапы мероприятия

- Выполнение проектно-сметной документации, начало строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП-165 (2015 год);

- Завершение строительно-монтажных работ по техническому перевооружению ЦТП-165, пусконаладочные работы (2016 год).

**Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта  
В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик**

| Наименование объекта                 | Наименование показателя               | До реализации мероприятия  | После реализации мероприятия   |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13 | <b>Теплообменное оборудование:</b>    |  |  |
|                                      | производитель/тип                     | НН№20-TC<br>НН№22TC  | ЭТ-022С-16-61<br>ЭТ-047С-16-69   |
|                                      | количество, шт.                       | 1<br>1   | 1<br>1   |
|                                      | <b>Насосное оборудование:</b>         |  |  |
|                                      | производитель/тип                     | K80-65-165<br>K100-65-200<br>WiloMVIE1605/6-1/16/E/3-2-2G<br>WiloMVIE806/6-1/16/E/3-2-2G | Helix VE 3602-5.5-3/16/E/K<br>Helix VE 1605-1/16/E/K<br>WiloMVIE1605/6-1/16/E/3-2-2G |
|                                      | количество, шт.                       | 1<br>2<br>2<br>1   | 1<br>1<br>2  |
|                                      | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b> | отсутствует  | полная   |

**Затраты по проекту "Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13", млн. руб. с НДС**

|   | Проект | Всего | 2015 | 2016 |
|---|--------|-------|------|------|
| Техническое перевооружение ЦТП-165 по пр. Гагарина, 21 корп. 13 |        | 15,37 | 6,15 | 9,22 |

Реализация проекта завершена в 2016 году.

**4.1.24 Реконструкция ЦТП-171 по ул. Мельникова-Печерского, 8 (увеличение поверхности нагрева водоводяных подогревателей)**

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго", утвержденной Министерством строительства, ЖКХ и ТЭК Нижегородской области 25.11.2016 г.

**4.1.25 Техническое перевооружение ЦТП-141 по ул. Ульянова, 2**

| <i>Объект</i> |  |
|---------------|--|
| <i>№ п/п</i>  | <i>Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка</i> |
| 1             | ЦТП-141, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ЦТП-141 ул. Ульянова, 2      |

Инвестиционной программой на 2014-2019гг. (утв. от 25.11.2016г.) в рамках выполнения данного мероприятия было предусмотрено техническое перевооружение оборудования ЦТП с установкой современных систем автоматизации и диспетчеризации.

*В связи с исключением данного объекта из договора аренды недвижимого имущества, заключенного между АО "Теплоэнерго" и КУГИ и ЗР администрации г. Нижнего Новгорода, проведение работ по техническому перевооружению ЦТП не требуется.*

Мероприятие исключено в редакции Инвестиционной программы 2014-2022гг. от 26.09.2018г.

**4.1.26 Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5**

| <i>Объект</i> |   |
|---------------|---|
| <i>№ п/п</i>  | <i>Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка</i>                    |
| 1             | ЦТП-44, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая ул. 22, корп. 5, №52:18:0060210:2147 |

**Описание проекта**

Целью работ является повышение эффективности работы центрального теплового пункта за счет монтажа оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение теплового пункта к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение теплового пункта к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

| Наименование объекта                 | Наименование показателя                                 | До реализации мероприятия | После реализации мероприятия   |
|--------------------------------------|---|---------------------------|--|
| ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5 | <b>Теплообменное оборудование:</b><br>производитель/тип |                           | ЗАО "Ридан" НН №42<br>ЗАО "Ридан" НН №47   |
|                                      | количество, шт.   |                           | 2<br>2   |
|                                      | <b>Насосное оборудование:</b><br>производитель/тип      |                           | Grundfos CRE-90-3<br>Grundfos TP125-160/4<br>Grundfos NB-40-200/210<br>Grundfos CH12-50<br>Grundfos CRE 64-3-1<br>BKC 2/26A-Y2 |
|                                      | количество, шт.   |                           | 3<br>2<br>2<br>1<br>4<br>1   |
|                                      | <b>Автоматизация, диспетчеризация</b>                   |                           | полная   |

#### **Затраты по проекту "Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2019 | 2020 |
|--|-------|------|------|
| Монтаж оборудования ЦТП - 44 по ул. Деловая, 22, корп. 5 | 8,13  | 0,60 | 7,54 |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.ОМ-ПСТ.008.000, Таблица 3.4 "Объемы модернизации тепловых пунктов на тепловых сетях АО "Теплоэнерго""*, стр. 47

#### **4.1.27 Монтаж оборудования ЦТП-178 по ул. Ульянова, 2**

В текущей редакции Инвестиционной программы мероприятие исключено по причине выполнения запланированного объема работ в рамках п. 3.1.61 "Переключение нагрузки от котельной ул. Минина, 1-а на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ)".

#### **4.1.28 Техническое перевооружение ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5**

##### **Объект**

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|---|
| 1     | ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5                 |

##### **Описание проекта**

Целью работ является повышение эффективности работы центрального теплового пункта за счет монтажа оборудования, установки современных систем автоматизации и диспетчеризации.

В ходе выполнения данных работ предполагается модернизация на ЦТП насосного и теплообменного оборудования, средств автоматизации, предназначенных для автоматического поддержания заданных температурных параметров отопления и горячей воды, а также подключение теплового пункта к единой системе удаленного мониторинга и диспетчеризации тепловых пунктов.

Подключение теплового пункта к системе диспетчеризации позволит обеспечить непосредственный контроль технического состояния и управление работой оборудования ЦТП из центрального диспетчерского пункта и отказаться от постоянного обслуживающего персонала на ЦТП.

**Затраты по проекту "Техническое перевооружение ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5",  
млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего | 2018 |
|--|-------|------|
| Техническое перевооружение ЦТП-317 по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Безрукова, 5 | 6,60  | 6,60 |

Реализация проекта завершена в 2018 году.

**4.1.29 Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП**

**Описание проекта**

Замена существующих систем водоподготовки, включающих в себя неавтоматизированные натрий-катионитовые фильтры, термические деаэрационные установки с высокой степенью морального и физического износа, на современные автоматические системы приготовления химочищенной воды, организация системы химводоподготовки, в случае ее отсутствия на объекте.

Модернизация систем химводоподготовки, позволит обеспечить оптимальные характеристики теплоносителя, включая ГВС, по показателям жесткости, содержанию кислорода и соединений железа, значению рН.

При существующих показателях исходной воды:

- общая жесткость до 5,2 мг-экв/л;
- содержание железа до 0,8 мг/дм<sup>3</sup>;
- показатель pH до 6,6;
- содержание кислорода до 12 мг/л;

Показатели подпиточной воды, в зависимости от типа систем теплоснабжения, типа котельного оборудования, температуры перегретой воды, будут доведены до следующих значений:

- общая жесткость до 0,04 мг-экв/л;
- содержание железа до 0,3-0,5 мг/дм<sup>3</sup>;
- показатель pH до 8,0-10,5;
- содержание кислорода до 0,05 мг/л.

Реализация проекта позволит увеличить эффективность работы и срок службы основного оборудования и сетевых трубопроводов, снизит затраты на ремонт и устранение аварийных ситуаций. Вывод из эксплуатации насосов рабочей воды деаэрационных установок, насосов существующей системы натрий-катионирования позволит уменьшить затраты на электрическую энергию до 10% от общего электропотребления котельной (ЦТП). Переход от термической деаэрации на установки дозирования комплексонатов позволит упростить технологию деаэрации и сократить капитальные затраты на оборудование. Автоматизированный процесс химводоподготовки позволит уменьшить затраты фонда оплаты труда за счет высвобождения персонала (аппаратчик ХВО), обслуживающего существующие системы химводоподготовки.

Перечень объектов с указанием технических характеристик, сроков реализации и затрат в разрезе каждого объекта представлен в таблице «План мероприятий по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП на 2014 - 2022 гг.» (Тома III приложение 5).

**Затраты по проекту "Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП",  
млн. руб. с НДС**

| Проект   | Итого  | 2014 | 2015 | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
|--|--------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Мероприятия по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП | 222,89 | 1,39 | 1,72 | 38,71 | 14,69 | 43,46 | 17,43 | 10,47 | 57,71 | 37,32 |

#### **4.1.30 Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго"**

##### **Объект**

Система оперативного диспетчерского управления объектов АО "Теплоэнерго", центр управления находится по адресу: г. Нижний Новгород, Советский район, ул. Ветеринарная, 5.

В настоящее время мониторинг и управление 183 объектами АО "Теплоэнерго" осуществляется с помощью 4-х различных систем:

- АРМ НИИС им. Седакова, Нижний Новгород, 108 объектов (котельные и ЦТП),
- АРМ "Атриум", Нижний Новгород, 6 блочно-модульных котельных:
  - ✓ ул. Меднолитейная, 1-Б,
  - ✓ ул. Дубравная, 18,
  - ✓ ул. Суэтинская, 21,
  - ✓ д. Кузнециха, участок 4,
  - ✓ к.п. Зеленый город, Мореновская школа, д. 7-Г,
  - ✓ к.п. Зеленый город, "ДООЛ "Чайка", к.п. Зеленый город, 31-Л.
- АРМ "ТЭСК", Москва, 5 блочно-модульных котельных:
  - ✓ ул. Римского-Корсакова, 50
  - ✓ ул. Тепличная, 8-А
  - ✓ ул. Дальняя, 1/29-В
  - ✓ ул. Радужная, 2-А
  - ✓ пр. Гагарина, 97
- АРМ "Газприбор", Нижний Новгород, 64 объекта (котельные и ЦТП).

Оценка существующего состояния систем мониторинга и управления:

- отсутствует единое информационное пространство, нет унификации телеметрической информации о текущем состоянии объектов,
- ограниченный уровень автоматизации объектов, не позволяющий организовать работу тепловых узлов с минимальным объемом ручного управления источниками теплоты,
- физически и морально устаревшее оборудование каналов связи и управления,
- низкое качество и скорость каналов передачи информации,
- разные форматы или отсутствие архивов телеметрических сигналов, результатов измерений и другой технологической информации.

##### **Описание проекта**

Целью создания АСУТП является повышение эффективности, надежности и качества оперативного управления режимами функционирования сложных технических объектов, составляющих систему теплоснабжения города.

Основные функции создаваемой системы АСУТП:

- централизованное функционально-групповое управление, в режиме реального времени, гидравлическими режимами источников теплоты, магистральных тепловых сетей и перекачивающих насосных станций, с учетом суточных и сезонных изменений расходов циркуляции и фактических гидравлических режимов в распределительных тепловых сетях города;
- центральное регулирование отпуска тепловой энергии, с обеспечением оптимальной температуры теплоносителя в подающих и обратных трубопроводах теплосети;
- сбор и архивация данных о тепловых и гидравлических режимах работы источников теплоты, магистральных тепловых сетей, перекачивающих насосных станций и распределительных тепловых сетей города для осуществления контроля, оперативного управления и анализа функционирования системы центрального теплоснабжения;
- защита оборудования источников теплоты и тепловых сетей от повышения давления и гидроударов при аварийном прекращении электроснабжения сетевых и перекачивающих насосов и других нештатных ситуациях;
- ведение информационной базы, для решения задач управления производством тепловой энергии, возникающих в ходе эксплуатации и модернизации объектов системы теплоснабжения Нижнего Новгорода.

Внедрение АСУТП обеспечит выполнение задач по сбору, хранению, планированию, контролю и управлению технологическими процессами производства и распределения тепловой энергии на объектах АО "Теплоэнерго", в том числе:

- Создание необходимой информационной и технической инфраструктуры объектов для осуществления оперативного диспетчерского управления с возможностью расширения функциональных возможностей системы диспетчеризации в будущем.
- Ведения единого архива телеметрических данных, данных о состоянии объектов, аварийных и предупредительных сообщений, событий. Сокращение времени получения персоналом информации о событиях на объектах.
- Улучшение структуры управления технологическими процессами, унификация и автоматизация документооборота, улучшение условий труда персонала.
- Повышения надежности функционирования системы теплоснабжения, снижение интенсивности износа оборудования при более точном соблюдении технологических пределов и оптимизации планирования работы оборудования и его ремонта.
- Повышение экономической эффективности оперативно-технологического управления при обеспечении нормативных требований к надежности энергоснабжения потребителей.

Оснащение котельных и ЦТП современными средствами автоматизации обеспечит формирование единого информационного поля процесса производства тепловой энергии. АСУТП обеспечит качественное и оперативное решение задач идентификации, прогнозирования, диагностики, оптимизации и управления, позволит повысить качество решений системных задач верхнего уровня управления, в том числе, оптимизационных задач производства тепловой и электрической энергии, режимов отпуска тепловой энергии, потокораспределения в тепловых сетях, оптимизации режимов работы основного технологического оборудования источников теплоты, расчета нормирования топливно-энергетических ресурсов, эффективного энергоучета, планирования и прогнозирования развития системы теплоснабжения.

Проектом предусматривается реконструкция существующего оборудования системы диспетчеризации объектов системы теплоснабжения города (ИТП, ЦТП, котельных и службы ОДУ), при отсутствии или невозможности реконструкции существующего оборудования, оснащение новым оборудованием АСУТП: современными датчиками, с возможностью дистанционной передачи сигнала, контроллерами, осуществляющими функции управления и защиты оборудования, насосами с частотно-регулируемым управлением, серверным оборудованием и программным обеспечением.

АСУТП представляет собой распределённую, масштабируемую систему, взаимодействие составных частей осуществляется через систему передачи данных включающую подсистему информационной безопасности.

АСУТП имеет иерархическую клиент-серверную архитектуру, состоящую из следующих уровней:

- диспетчерский уровень (верхний);
- контроллерный уровень (средний).

Оборудование верхнего уровня:

– АРМ диспетчеров - дистанционный контроль работы технологического оборудования, получение оперативной информации о состоянии и технологических параметрах работы оборудования в реальном времени, визуализация технологических процессов, документирование и регистрация технологических процессов подсистем и действий участников процесса управления,

– АРМ администраторов - инструментальная диагностика и настройка подсистем единого информационного программно-технического комплекса системы, сервисное обслуживание и модификация аппаратно-программных средств АСУТП без нарушения работоспособности.

- система информационной безопасности,
- оборудование ввода/вывода информации,
- резервируемая система обработки и хранения данных,
- сервер видеинформации - вывод мнемосхем технологических процессов на видеостене коллективного пользования,

– резервируемый сервер представления данных с функцией web-сервера - информационная интеграция с другими системами, функция поддержки Web-интерфейса для удаленных пользователей АСУТП,

– резервируемый SCADA-сервер сбора данных - сбор данных, обмен информацией между верхним и средним уровнем системы, сбор и распределение данных коммерческого учета электроэнергии и коммерческого учета тепла,

– резервируемые системы и серверы обработки и хранения данных - долговременное хранение данных АСУТП, обработка и хранение всех значений телеметрических и телесигнализации, событий и конфигурационной информации,

– резервируемое телекоммуникационное оборудование - сетевая инфраструктура для надежного высокоскоростного обмена информацией между средним и верхним уровнями АСУТП,

- система бесперебойного электроснабжения.

Оборудование верхнего уровня:

- шкафы диспетчеризации (ШД) и автоматизации (ША),
- канaloобразующей аппаратура передачи данных.

Архитектура программно-технических средств является открытой для дальнейшего развития. Прикладное программное обеспечение контроллеров адаптировано и оптимизировано для работы на конкретном объекте с учетом особенностей технологического процесса. Связь с программно-техническими средствами верхнего уровня осуществляется по сети Ethernet.

Перечень объектов с указанием планируемых работ и этапов реализации в таблице «Справка по мероприятию «Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО «Теплоэнерго» (Тома III приложение 10).

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

| Наименование объекта   | Наименование показателя      | До реализации мероприятия   | После реализации мероприятия  |
|--|------------------------------|---|---|
| <b>Система диспетчерского управления объектов АО "Теплоэнерго"</b> | <b>Нижний уровень:</b>       |   |   |
|  | производитель/ти<br>п        | частично автоматизированные объекты   | объекты, оснащенные средствами автоматизации  |
|  | количество, шт.              | 183   | 64  |
|  | <b>Верхний уровень:</b>      |   |   |
|  | производитель/ти<br>п/кол-во | НИИИС им. Седакова, Нижний Новгород,<br>/АРМ НИИИС им. Седакова/108<br>ГК "Атриум", Нижний Новгород/<br>АРМ "Атриум"/6<br>ООО "ИПСК "ТЭСК", Москва/<br>АРМ "ТЭСК"/5<br>НПП "Газприбор", Нижний<br>Новгород/АРМ "Газприбор/64" | Единая автоматизированная система<br>управления технологическими<br>процессами<br>объектов АО "Теплоэнерго"<br>НПП "Газприбор", Нижний<br>Новгород/АРМ "Газприбор/64" |
|  | количество, шт.              | 1<br>1<br>1<br>1  | 1<br>1  |

#### **Затраты по проекту "Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго", млн. руб. с НДС**

| Проект   | Всего         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019        | 2020         | 2021         | 2022        |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго"</b> | <b>151,31</b> | <b>15,62</b> | <b>19,87</b> | <b>59,48</b> | <b>0,66</b> | <b>13,31</b> | <b>38,33</b> | <b>4,06</b> |

*Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):*

*22401.0М-ПСТ.007.000, Таблица 18.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 89*

#### **4.1.31 Техническое перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго"**

Проектом предусматривается техническое перевооружение, модернизация существующего оборудования на объектах АО "Теплоэнерго" (ЦТП, котельные) с целью установки современного, энергоэффективного оборудования. Срок реализации – 2019-2020 гг.

Перечень объектов с указанием планируемых работ и этапов реализации в таблице "План мероприятий по техническому перевооружение, модернизации теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго" на 2019 - 2020 гг. " (Том III приложение 12).

#### **Описание существующей ситуации и ожидаемые показатели после реализации проекта**

*В рамках реализации проекта ожидается следующее изменение технических характеристик*

| <b>Наименование объекта</b>                                 | <b>Наименование оборудования/ характеристики</b>  | <b>До реализации мероприятия</b>                                       | <b>После реализации мероприятия</b>  |
|---|---|--|--|
| котельная по адресу:<br>пр. Гагарина, 178б                  | <b>Насос солевой</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                            | X65-50-125<br>1  | X50-32-160<br>1  |
| котельная по адресу:<br>пр. Гагарина, 60<br>корпус 22       | <b>Водоподогреватель ГВС</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                    | Ридан НН№35<br>1   | Ридан НН-20-16<br>1  |
| котельная по адресу:<br>пр. Гагарина, 60<br>корпус 22       | <b>Деаэрационная установка</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                  | ДВ-25<br>1   | ЦВДУ-В10<br>1  |
| котельная по адресу:<br>пер. Плотничный,11                  | <b>Насос соляной</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                            | X50-32-125<br>1  | X50-32-160<br>1  |
| котельная по адресу:<br>пер. Плотничный,11                  | <b>Насос циркуляционный деаэрационный</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.       | K80-50-200<br>2  | WILO BL 40/160 -5,5/2<br>2   |
| котельная по адресу:<br>ул. Набережная<br>Гребного канала,1 | <b>Насос раствора соли</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                      | X65-50-125<br>1  | ХМ 6/20<br>1   |
| котельная по адресу:<br>ул. Набережная<br>Гребного канала,1 | <b>Насос ХВС</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                                | 4К-8<br>1  | K80-50-200<br>1  |
| котельная по адресу:<br>ул. Набережная<br>Гребного канала,1 | <b>Деаэратор ДСА-100 (гидрозатвор)</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.          | Деаэратора ДСА-100<br>1  | Деаэратора ДСА-100 (замена<br>гидрозатвора)<br>1   |
| котельная по адресу:<br>ул. Ветеринарная, 5                 | <b>Кран подвесной 3-его котельного зала НТЦ</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт. | кран-балка г/п-5тн Нп-12мZ-6м<br>1                                     | кран-балка г/п-5тн Нп-12мZ-6м<br>(поузловая замена крана)<br>1   |
| ЦТП-146<br>по адресу: ул.<br>Агрономическая,<br>138а        | <b>Насос ГВС</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                                | WILO MVIE 5203-3/16/E 3-2<br>1   | Helix VE 5204-1/16/E/KS<br>1   |
| котельная по адресу:<br>ул. Батумская, 7б                   | <b>Деаэрационная установка</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                  | ДВ-150<br>1  | ЦВДУ-В150<br>1   |
| котельная по адресу:<br>ул. Чкалова,9г                      | <b>Вентилятор ВД-8</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                          | ВД-8<br>1  | ВД-8 с ЧРП<br>1  |
| ЦТП-401 по адресу:<br>пл. Комсомольская,<br>10, корпус 4    | <b>Насос эжекторный</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                         | K45/30<br>1  | K80-50-200<br>1  |
| ЦТП-401 по адресу:<br>пл. Комсомольская,<br>10, корпус 4    | <b>Охладитель выпара ОВВ-8</b><br>тип, марка,<br>модель<br>количество, шт.                  | ОВВ-8<br>с обвязкой (труба D=89мм - 70пм) и<br>запорной арматурой<br>1 | ОВВ-8<br>с обвязкой (труба D=89мм - 70пм) и<br>запорной арматурой<br>(материалом трубок - нержавеющая<br>сталь)<br>1 |
| котельная по адресу:  | количество, шт.   | 1  | 1  |
| котельная по адресу:  | <b>Система автоматизации 2-х пластинчатых теплообменников системы ГВС</b>                   |  |  |

| <b>Наименование объекта</b>                            | <b>Наименование оборудования/ характеристики</b>  | <b>До реализации мероприятия</b>                                     | <b>После реализации мероприятия</b>  |
|--|---|--|--|
| ул. Ак.Баха,4  | тип, марка, модель  | Теплообменник пластинчатый системы ГВС ЭТ-062с-16-117 «ЭТРА» - 2 шт. | Теплообменник пластинчатый системы ГВС ЭТ-062с-16-117 «ЭТРА» - 2 шт.<br>(установка системы автоматизации)  |
|  | количество, шт.   | 1  | 1  |
|  | <b>Насос ГВС</b>  |  |  |
| котельная по адресу:<br>ул. Планетная, 8в              | тип, марка, модель  | K80-50-200   | K 45/55  |
|  | количество, шт.   | 1  |  |
| котельная по адресу:<br>ул. Планетная, 8в              | <b>Дымосос котла</b>  |  |  |
|  | тип, марка, модель  | ДН-9   | ДН-9 с ЧРП   |
|  | количество, шт.   | 1  | 1  |
| котельная по адресу:<br>ул. Иванова, 14д               | <b>Насос сетевой</b>  |  |  |
|  | тип, марка, модель  | Д 315/50   | Д200/90  |
|  | количество, шт.   | 1  | 1  |
| ЦТП-504 по адресу:<br>пр.<br>Кораблестроителей,<br>32б | <b>Насос рабочей воды</b>   |  |  |
|  | тип, марка, модель  | K 80-50-200  | K 80-50-200 М  |
|  | количество, шт.   | 2  | 2  |
|  | <b>Насос подмешивания</b>   |  |  |
|  | тип, марка, модель  | КМ 80-50-200   | K 80-50-200  |
|  | количество, шт.   | 2  | 2  |
| ЦТП-508 по адресу:<br>ул. Зайцева,18                   | <b>Пластинчатый теплообменник системы ГВС</b>   |  |  |
|  | тип, марка, модель  | OCT 7 5 секций   | Риданн НН-20-16  |
|  | количество, шт.   | 1  | 1  |
| котельная по адресу:<br>ул.<br>Н.В.Набережная,2а       | <b>Охладитель выпара ОВВ-8</b>  |  |  |
|  | тип, марка, модель  | ОВВ-8<br>с обвязкой (труба Д=108мм - 70пм) и запорной арматурой      | ОВВ-8<br>с обвязкой (труба Д=108мм - 70пм) и запорной арматурой<br>(материалом трубок - нержавеющая сталь) |
|  | количество, шт.   | 1  | 1  |
| ЦТП-403 по адресу:<br>ул.<br>Даргомыжского,17          | <b>Деаэрационная установка ВДУ V-25 м3</b>  |  |  |
|  | тип, марка, модель  | ДВ-25  | ЦВДУ-10  |
|  | количество, шт.   | 1  | 1  |
| котельная по адресу:<br>ул.Станиславского,3            | <b>Оснащение химической и бактериологической лаборатории дополнительным оборудованием</b> |  |  |
|  | тип, марка, модель  | -  | Боксы микробиологической безопасности<br>БМБ-II-«Ламинар-С»  |
|  | количество, шт.   | 1  | 1  |
| Лаборатория СПЭС<br>по адресу: б-р Мира,<br>14, к.401  |   |  |  |

**Затраты по проекту "Техническое перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго", млн. руб. с НДС**

| <b>Проект</b>  | <b>Всего</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Техническое перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго"</b> | <b>97,66</b> | 5,84        | 33,36       | 34,51       | 23,94       |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.0М-ПСТ.007.000, Таблица 18.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 89

**4.1.32 Строительство, реконструкция резервных топливных хозяйств на котельных**

Проектом предусматривается реконструкция резервных топливных хозяйств на котельных АО "Теплоэнерго" с целью повышение эффективности работы котельных. Срок реализации – 2020-2022 гг.

#### Объекты

| № п/п | Центральный тепловой пункт, адрес, кадастровый номер земельного участка |
|-------|---|
| 1     | котельная пр. Гагарина, 178-б   |
| 2     | котельная ул. Батумская, 7-б  |
| 3     | котельная пр. Союзный, 43   |
| 4     | котельная ул. Академика Баха, 4   |
| 5     | котельная ул. Премудрова, 12-а  |
| 6     | котельная ул. Геройская, 11-а   |
| 7     | котельная ул. Иванова 14-д  |
| 8     | котельная ул. Баренца, 9-а  |
| 9     | котельная ул. Планетная, 8-в  |

#### Затраты по проекту "Реконструкция резервных топливных хозяйств на котельных", млн. руб. с НДС

| Проект   | Всего         | 2020 | 2021   |
|--|---------------|------|--------|
| <b>Реконструкция резервных топливных хозяйств на котельных</b> | <b>132,40</b> | 9,81 | 122,60 |

Проект предусмотрен Схемой теплоснабжения Города Нижнего Новгорода до 2030 года (актуализация на 2020 год):

22401.ОМ-ПСТ.007.000, Таблица 18.1 "Прочие проекты по реконструкции и техническому перевооружению котельных, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности", стр. 89

#### Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения

##### 5.1.1 Ликвидация мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5

Инвестиционной программой на 2014-2022гг. (утв. от 26.09.2018г.) в рамках выполнения данного мероприятия была предусмотрена ликвидация мазутного хозяйства Нагорной теплоцентрали (НТЦ) ул. Ветеринарная, 5.

Текущей редакцией Инвестиционной программы п.3.1.3 запланировано техническое перевооружение 2-го вывода ГРП котельной ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ) с целью обеспечения котельной необходимыми лимитами газа, что позволяет использовать его как основное и резервное топливо. В связи с отсутствием на данный момент возможности ликвидации мазутного хозяйства (как источника резервного топлива) в рассматриваемом периоде реализация данного мероприятия нецелесообразна.

Мероприятие исключено в редакции корректировки от 24.07.2019г.

#### График выполнения мероприятий инвестиционной программы АО «Теплоэнерго»

Графики выполнения мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг. по годам, с указанием отдельных объектов, планируемых сроков и объемов выполнения работ по строительству, реконструкции, модернизации отдельных объектов системы централизованного теплоснабжения, объема финансирования мероприятий и сроков ввода отдельных объектов системы централизованного теплоснабжения в эксплуатацию по годам, графики реализации капитальных вложений представлены в следующих Приложениях Тома II инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.:

Приложение 2 "Основные характеристики инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.;"

Приложение 3 "Технические характеристики объектов инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.;"

Приложение 6 "Прогноз ввода/вывода объектов АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.;"

Приложение 7.1 "Прогноз ввода/вывода объектов АО "Теплоэнерго" на 2020 г.;"

Приложение 7.2 "Прогноз ввода/вывода объектов АО "Теплоэнерго" на 2021 г.;"  
Приложение 7.3 "Прогноз ввода/вывода объектов АО "Теплоэнерго" на 2022 г.;"  
Приложение 8 "График реализации капитальных вложений АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.;"  
Приложение 9.1 "График реализации капитальных вложений АО "Теплоэнерго" на 2020 г.;"  
Приложение 9.2 "График реализации капитальных вложений АО "Теплоэнерго" на 2021 г.;"  
Приложение 9.3 "График реализации капитальных вложений АО "Теплоэнерго" на 2022 г.;"  
Приложение 14 "График реализации мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2020 - 2022 гг."  
А также в Приложениях Тома III инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.:  
Приложение 2 "План по строительству новых тепловых сетей, реконструкции или модернизации существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа объектов системы централизованного теплоснабжения АО "Теплоэнерго" на 2020, 2021, 2022 год";  
Приложение 3 "План мероприятий по строительству тепловых сетей в целях подключения потребителей АО "Теплоэнерго" на 2014-2022 гг.;"  
Приложение 4 "План мероприятий по увеличению пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей АО "Теплоэнерго" на 2014-2022 гг.;"  
Приложение 5 "План мероприятий по обеспечению водно-химического режима на котельных и ЦТП на 2014 - 2022 гг.;"  
Приложение 6 "План мероприятий по техническому перевооружению узлов учета расхода газа на котельных АО "Теплоэнерго" на 2019-2022 гг.;"  
Приложение 7 "План мероприятий по реконструкции резервных топливных хозяйств на котельных АО "Теплоэнерго" на 2019-2022 гг.;"  
Приложение 10 "План мероприятий по Создание автоматизированной системы управления технологическими процессами АО "Теплоэнерго" 2014 - 2022 гг. ";"  
Приложение 11 "План реконструкции тепловых сетей, не относящихся к участку сети от существующих тепловых сетей до точек подключения объектов заявителей на 2020-2021 гг. ";"  
Приложение 12 "План мероприятий по техническому перевооружение, модернизация теплоэнергетического оборудования на объектах АО "Теплоэнерго" на 2019 - 2020 гг.".

## **Финансовый план АО «Теплоэнерго» на период реализации инвестиционной программы**

Финансовый план АО "Теплоэнерго", составленный на период реализации инвестиционной программы, с разделением по видам деятельности, по годам, в ценах соответствующего года, с использованием прогнозных индексов цен и по источникам финансирования, финансовая модель на период реализации инвестиционной программы АО «Теплоэнерго» на 2014 - 2023 гг. представлены в следующих Приложениях Тома II инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.:

Приложение 4 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014-2022 гг."

Приложение 5.1 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2020 г. "

Приложение 5.2 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2021 г. "

Приложение 5.3 "Стоимость основных этапов работ инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2022 г. "

Приложение 10 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг."

Приложение 11.1 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО "Теплоэнерго" на 2020г."

Приложение 11.2 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО "Теплоэнерго" на 2021г."

Приложение 11.3 "Источники финансирования инвестиционной программы (без НДС) АО "Теплоэнерго" на 2022г."

Приложение 12 "Финансовый план инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг."

Приложение 15 "Результаты реализации инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг."

Приложение 16 "Финансовая модель на период реализации инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.

Объем средств, необходимых на реализацию мероприятий инвестиционной программы спрогнозирован на основании сметных расчетов или предоставленных технико-коммерческих предложений, представлены в Томе V.

Документы, подтверждающие стоимость мероприятий инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг., представлены в материалах Тома V.

## **Программа АО «Теплоэнерго» в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «Теплоэнерго» на 2014 – 2022 годы представлена в Томе IV.

Целевые показатели деятельности, планируемые к достижению в результате реализации инвестиционной программы АО «Теплоэнерго», представлены в Приложении 13 Тома II.

## **Реализация инвестиционной программы АО «Теплоэнерго» в 2018 г.**

Отчет о реализации инвестиционной программы АО «Теплоэнерго» за 2018 г. представлен в Приложении 8 Тома III.

## **Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги**

В Приложении 9, Тома III представлено "Соглашение об ограничении роста платы граждан за коммунальные услуги №289-П от 05.12.2014 г."

**Лист согласования инвестиционной программы АО "Теплоэнерго" на 2014 - 2022 гг.**

Директор по строительству

Я.В. Гиркин

Директор по развитию

Ю.С. Девяткин

Директор по экономике и финансам

А.Н. Бродникова

**Должностные лица, ответственные за разработку инвестиционной программы  
АО "Теплоэнерго" на 2014-2022гг.**

Заместитель директора по строительству  
АО "Теплоэнерго"

Рыжова Инна Георгиевна,  
(831) 277-91-98 (31-92),

i.ryzhova@teploenergo-nn.ru

Директор по развитию  
АО "Теплоэнерго"

Девяткин Юрий Сергеевич,  
(831) 299-93-32 (14-28),  
y.devyatkin@teploenergo-nn.ru

Начальник управления цен и тарифов  
АО "Теплоэнерго"

Клешнина Светлана Александровна,  
(831) 299-93-71 (14-70),

s.kleshnina@teploenergo-nn.ru

## **Перечень нормативной документации, используемой для формирования Инвестиционной программы АО "Теплоэнерго"**

- Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 г. №190-ФЗ "О теплоснабжении";
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. №261-ФЗ "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 г. №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)";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20.02.2010 г. №67 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам определения полномочий федеральных органов исполнительной власти в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. №1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения";
- Постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22.02.2012 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения";
- Постановление Правительства РФ от 15.05.2010 г. №340 "О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 г. №452 "Об утверждении правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений";
- Приказ ФСТ России от 13.06.2013 №760-э "Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения";
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13.08.2014 г. №459/пр. "Об утверждении рекомендуемой формы инвестиционной программы организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения и методических рекомендаций по ее заполнению";
- Схема теплоснабжения муниципального образования "город Нижний Новгород" до 2030 года (актуализация на 2019 год).