



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Администрации города Заволжья Городецкого муниципального района Нижегородской области

28.03.2017

№ 165

О внесении изменений в постановление
Администрации города Заволжья
от 18.04.2013г № 152

В целях исполнения статьи 6 Федерального закона от 27.07.2010г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом города Заволжья, Администрация города Заволжья **п о с т а н о в л я е т**:

1. Внести в схему теплоснабжения города Заволжья Городецкого муниципального района, утвержденную постановлением Администрации города Заволжья Городецкого муниципального района Нижегородской области от 18.04.2013г. № 152 «Об утверждении схемы теплоснабжения города Заволжья», следующие изменения:

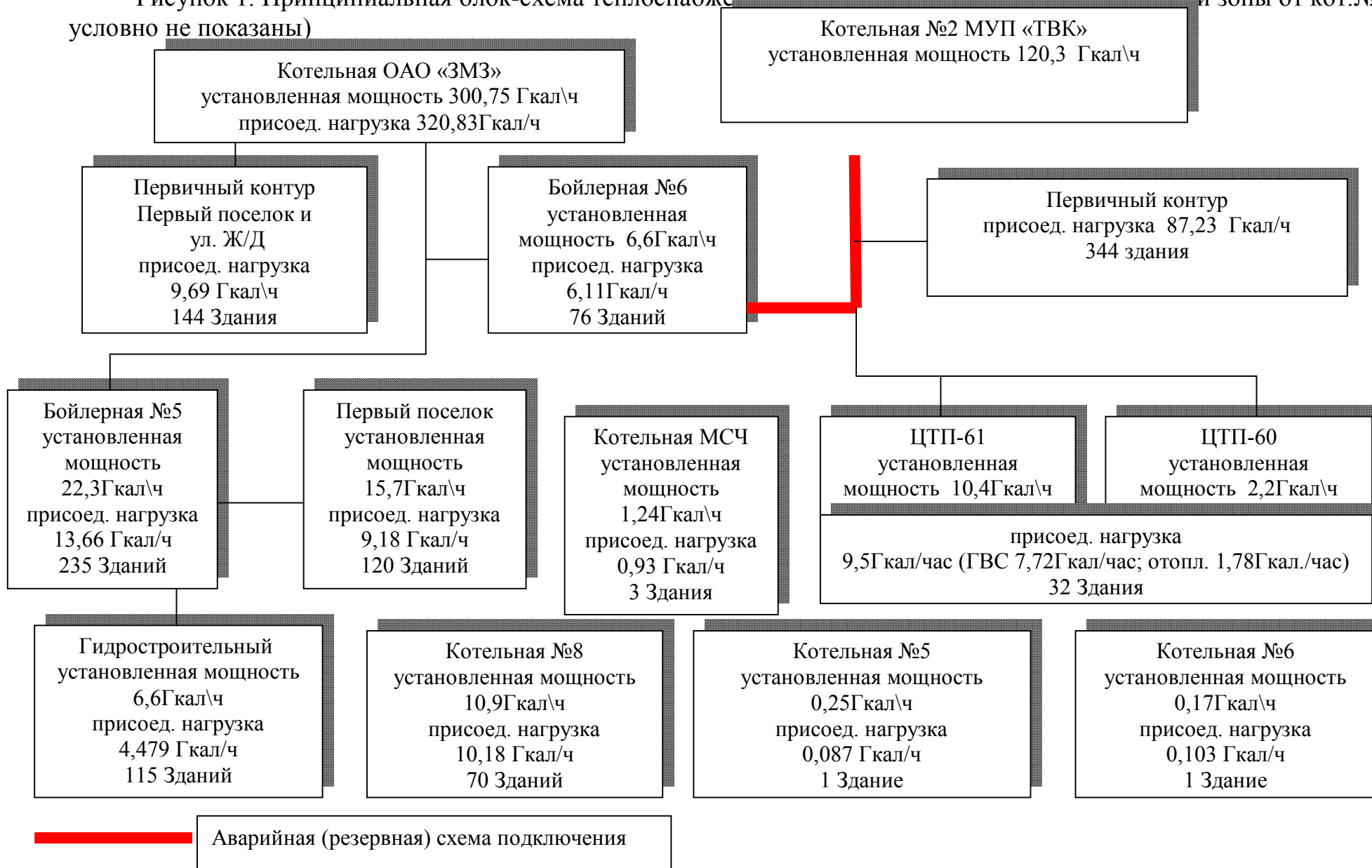
В подразделе 1.2. «Площадь строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий» раздела 1. «Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории г. Заволжья Городецкого муниципального района» начиная с третьего абзаца изложить в следующей редакции: «Общественные здания и бюджетные учреждения: общая площадь 648 62,41 м², объемы потребления тепловой энергии от источников МУП «Тепловодоканал» (2016г.)-26928,479 Гкал/год», от источников ПАО «ЗМЗ» - 10919 Гкал/год. Производственные здания и объекты промышленных предприятий расположены на территории 247,23 га, объемы потребления тепловой энергии от источников МУП «Тепловодоканал» (2016г.)-14651,754 Гкал/год, от источников ПАО «ЗМЗ» - 158560 Гкал/год. Объекты МУП «Тепловодоканал»: общая площадь 18 049,2 м², объемы потребления тепловой энергии (2016г.)-7508,881 Гкал/год. Потребление тепловой энергии МУП «Тепловодоканал» от источников ПАО «ЗМЗ» (2016 г) - 56054,23 Гкал/год.

В подраздел 2.2. «Описание существующих зон действия централизованных источников теплоснабжения» раздела 2 «Перспективные балансы располагаемой

тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» рисунок 1. «Принципиальная блок-схема теплоснабжения г. Заволжья (Нагрузки промышленной зоны от кот.№1 условно не показаны)» изложить в следующей редакции:

2.2. Описание существующих зон действия централизованных источников теплоснабжения

Рисунок 1. Принципиальная блок-схема теплоснабжения в Заводке (ЦТП/кот. промышленной зоны от кот. №1 условно не показаны)



В подразделе 2.4. «Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии» раздела 2 «Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» таблицу 2. «Основные технические характеристики котельных МУП "Тепловодоканал" г. Заволжья изложить в следующей редакции:

Таблица 2. Основные технические характеристики котельных МУП "Тепловодоканал" г.Заволжья

1	Наименование котельной	Адрес	Марка установленных котлов	тип котла	Год ввода в эксплуатацию	Инвентарный номер	Теплопроизводительность котла, Гкал/ч	Вид топлива	Расход газа за 2016год Тыс. м3	Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/час	Подключенная тепловая нагрузка котельной, Гкал/час
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	котельная №8	г.Заволжье ул.Пирогова	ДЕ-6,5 14ГМ	паровой	1991г.	64843	3,63	газ	2299,584	10,9	10,18
			ДЕ-6,5 14ГМ	паровой	1991г.	64844	3,63	газ			
			ДЕ-6,5 14ГМ	паровой	1991г.	65182	3,63	газ			
2	котельная №2	г.Заволжье ул.Баумана	ПТВМ-30 М	водогрейный	1979г.	41928	30	газ	27754,094	120,3	87,23
			ПТВМ-30 М	водогрейный	1979г.	41413	30	газ			
			ПТВМ-30 М	водогрейный	1979г.	40359	30	газ			
			ПТВМ-30 М	водогрейный	1985г.	63662	30	газ			
3	котельная МСЧ	г.Заволжье пр. Дзержинского	Е 1-9 ГН	паровой	1987г.	60773	0,65	газ	98,881	1,24	0,93
			Е 1-9 ГН	паровой	1987г.	60774	0,65	газ			
4	Котельная №5	г.Заволжье пр. Дзержинского	ИШМА-100В	водогрейный	2007г.	34005	0,083	газ	29,127	0,25	0,087
			ИШМА-100В	водогрейный	2007г.	34105	0,083	газ			
			ИШМА-100В	водогрейный	2007г.	34205	0,083	газ			
5	Котельная №6	г.Заволжье ул. Лесозаводская	Navella Maxima	водогрейный	2009г.	37305	0,0858	газ	28,833	0,17	0,103
			Navella Maxima	водогрейный	2009г.	37305a	0,0858	газ			

В подразделе 2.4.1. «Основные технические характеристики эксплуатируемого энергетического оборудования» раздела 2 «Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» добавить таблицу «Износ (в %) инженерных основных средств МУП «Тепловодоканал» г.Заволжья по состоянию на 01.01.2017г»

Здания	Оборудование			Сети
	Насосы	Котлы	Вспомогательное оборудование	
53,97	85,74	91,31	85,57	91,28
Износ основных фондов за 2016г. - 81,15%				

В подразделе 2.4.1. «Основные технические характеристики эксплуатируемого энергетического оборудования» раздела 2 «Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» таблицу 3 «Основные технические характеристики бойлерных и ЦТП МУП "Тепловодоканал" г.Заволжья» изложить в следующей редакции:

№ бойлерной/ЦТП	Адрес	Установленная мощность Гкал/ч	Присоединенная нагрузка Гкал/ч
5	ул.Привокзальная	22,3	13,59
6	пр.Дзержинского	6,6	5,55
ЦТП №60	ул.Пушкина	2,2	9,5Гкал/час (ГВС 7,72Гкал/час; отопл. 1,78Гкал./час)
ЦТП №61	ул.Пушкина	10,4	

В подразделе 2.4.4. «Соотношение нагрузок отопления, вентиляции, ГВС, технологических нужд и нормативных потерь тепла в системах теплоснабжения г. Заволжья от источников теплоты» Раздела 2 «Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» первый абзац изложить в следующей редакции: «Подпитка системы теплоснабжения котельной № 1 ПАО «ЗМЗ» г. Заволжья осуществляется из собственной системы теплоснабжения котельной № 1. Для системы теплоснабжения от котельной № 1 г. Заволжья принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график – 150/70 °С со срезкой по верхнему значению температуры до 115 °С при температуре наружного воздуха -16 °С» (утверждено постановлением Администрации № 4 от 13.01.2017г.)

В разделе 3. «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» абзац первый изложить в следующей редакции: «Цель модернизации системы теплоснабжения г.Заволжья Городецкого района:

- Уход от покупного тепла сторонних организаций котельной ПАО «ЗМЗ» и покупной горячей воды от ЗАО «ЗЗГТ»;

- Эффективное использование имеющихся резервов мощностей существующих источников ТЭ МУП «ТБК»;
- Создание высокоэффективной, гибкой и надежной схемы теплоснабжения города Заволжья;
- Качественное теплоснабжение населения города, особенно в удаленных от источника тепла микрорайонах;
- Обеспечение возможности подключения дополнительных потребителей к тепловым генерирующим мощностям города Заволжья;
- Повышение инвестиционной привлекательности города Заволжья»

Подраздел 3.1 изложить в редакции:

«3.1 Решения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих прироста перспективной тепловой нагрузки на вновь осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии.

Схемой теплоснабжения предусматривается развитие системы отопления в Центральном, Гидростроительном и Дзержинском микрорайонах путем:

- 1) строительства квартальных (домовых) отопительных котельных;
- 2) модернизации котельной № 8 МУП «Тепловодоканал» с присоединением на нее отопительной нагрузки и ГВС по ул. Пирогова;
- 3) перевода нагрузки с котельной № 1 ПАО «ЗМЗ» на квартальные отопительные котельные, котельную № 2, котельную № 8 и пристенные (домовые) котлы;
- 4) реконструкция котельной № 1 ПАО «ЗМЗ» и тепловых сетей от этой котельной, с учетом перевода части нагрузки на источники МУП «Тепловодоканал»;
- 5) перевода котельной № 1 ПАО «ЗМЗ» в статус пиковой, резервной для системы теплоснабжения города;
- 6) реконструкция водогрейной котельной № 2 с внедрением блока для нужд ГВС Пушкинского и Рождественского микрорайонов г. Заволжья и подключением нагрузки горячего водоснабжения ЦТП-60 и ЦТП-61 к существующей сети ГВС от котельной № 2;
- 7) модернизации и замены устаревшего оборудования на котельных и ЦТП (установка частотно-регулируемых приводов, автоматизация режимов отпуска теплоносителя);
- 8) перевода части жилых домов Гидростроительного микрорайона на автономное отопление.

На период до 2030г. основными источниками теплоснабжения и ГВС промышленных потребителей сохраняется котельная № 1 ПАО «ЗМЗ», для социальных потребителей и жилого фонда города Заволжье - котельные № 2; № 8; № 5; № 6; МСЧ МУП «Тепловодоканал» и 4 вновь вводимых котельных г. Заволжья. Котельная №1 ПАО «ЗМЗ» и котельная № 2 МУП «ТБК» обеспечивают взаимное резервирование на случай аварийных ситуаций.

Все вновь вводимые в эксплуатацию источники теплоснабжения и тепловые сети должны иметь возможность резервирования не менее чем от двух смежных источников и не менее чем от двух смежных тепловых сетей.»

Таблицу 13. «Предложения по строительству, реконструкции источников тепловой энергии» подраздела 3.1 «Решения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих приросты перспективной тепловой нагрузки города. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии (мощности) устанавливается на основании расчетов радиуса эффективного теплоснабжения» раздела 3 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» изложить в следующей редакции:

№	Наименование мероприятия
1	<p>Строительство блочной котельной на территории котельной №2 ул.Баумана,46 МУП "ГВК" г. Заволжья для нужд горячего водоснабжения г. Заволжья с автоматизацией ЦТП №60 и №61, с прокладкой трубопроводов горячего водоснабжения, устройством подкачивающей насосной станцией от котельной №2 на территории бойлерной №6 для тепловых сетей Центрального микрорайона. Установленная мощность 13,2МВт/ч.</p> <p>Эффект от реализации мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - позволит подключить нагрузки горячего водоснабжения ЦТП-60 и ЦТП-61 к существующей сети ГВС от котельной №2 с изменением схемы ГВС на Пушкинский и Дзержинский микрорайоны; - снижение потерь на собственные нужды котельной №2 из-за сокращения потерь на совмещенную схему; - высвобождается присоединенная нагрузка горячего водоснабжения котельной №2 – 12 МВт/час, (согласно расчетов Пахарева Н.М.) - позволит подключить часть нагрузок первичного контура от котельной №1 ПАО «ЗМЗ» с присоединённой нагрузкой 4,3МВт/ч; - высвобождается нагрузка котельной №2 в связи с уходом от совмещенной схемы «теплоснабжение - ГВС» 6,3МВт/час; - позволит присоединить к котельной №2 потребителей 6 бойлерной с нагрузкой 7,09 МВт/час - В результате появляется возможность уменьшить присоединённую нагрузку проектируемой котельной Центрального микрорайона на (11,39МВт/час)-7,09 МВт/час (нагрузка 6 бойлерной) и на 4,3МВт/ч (нагрузка первичного контура от котельной №1 ПАО «ЗМЗ» Центрального микрорайона)
2	<p>Строительство блок-модульной котельной по ул. Железнодорожная г.Заволжья на нужды отопления и ГВС с присоединенной нагрузкой 1,959МВт/час (в том числе отопление 1,414МВт/час и ГВС 0,545МВт/час) установленная мощность 2,14МВт/ч.</p> <p>Эффект от реализации мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уход от покупного тепла сторонних организации котельной ПАО «ЗМЗ» и

	<p>покупной горячей воды от ЗАО «ЗЗГТ», параметры теплоносителей которых не соответствуют нормативной, большая величина потерь при транспортировке тепловой энергии.</p> <p>Ввод в эксплуатацию блок-модульной котельной по ул. Железнодорожная приведет к снижению потерь на собственные нужды, и транспортировку тепловой энергии, позволит добиться получения нормативных параметров ГВС в точке водоразбора у потребителей.</p>
3	<p>Техпереворужение котельной № 8 в условиях снижения присоединенной нагрузки ГВС в связи с планируемым строительством котельной на ГВС физкультурно-оздоровительного комплекса и высвобождением нагрузки на выработку пара для городской бани. Перевод паровых котлов на водогрейный режим работы.</p> <p>Эффект от реализации мероприятия: Комплекс мероприятий по техпереворужению работы котельной №8 и введения в эксплуатацию блока ГВС физкультурно-оздоровительного комплекса и парогенераторной установки на нужды городской бани - дает возможность присоединить потребителей Центрального микрорайона (от бойлерной №5) с нагрузкой 2,957 МВт/час. В результате появляется возможность дополнительно уменьшить присоединенную нагрузку проектируемой котельной Центрального микрорайона на (2,957 МВт/час). Присоединенная нагрузка котельной №8 после модернизации 8,56МВт/ч.</p>
4	<p>Установка автономного отопления для части потребителей тепловой энергии микрорайона Гидростроительный с присоединенной нагрузкой 1,54 МВт/ч.</p> <ul style="list-style-type: none"> - снижение потерь на транспортировку тепловой энергии; - снижение эксплуатационных потерь; - качественное теплоснабжение населения города, особенно в удаленных от источника тепла микрорайонах. <p>-уменьшение присоединенной нагрузки проектируемой котельной микрорайона Гидростроительный с 4,21МВт/час до 2,67МВт/час.</p>
5	<p>Строительство блок-модульной газовой котельной в районе улицы Гидростроительной, д. 17 А микрорайона Гидростроительный. Установленная мощность 2,94МВт/ч-</p> <p>Эффект от реализации мероприятия: уменьшение проектной мощности котельной микрорайона Гидростроительный без учета перспективной застройки, так как по факту новые жилые дома стали проектировать и вводить в эксплуатацию с индивидуальным отоплением, что показывает нецелесообразным использовать запас мощности на перспективную застройку.</p> <ul style="list-style-type: none"> - снижение потерь на транспортировку тепловой энергии; - снижение эксплуатационных потерь; - качественное теплоснабжение населения города, особенно в удаленных от источника тепла микрорайонах.
6	<p>Строительство блочной котельной в районе ул.Рылеева д.4 Центрального</p>

	<p>микрорайона. Установленная мощность 15,87МВт/ч.</p> <p>Эффект от реализации мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уход от покупного тепла сторонних организаций котельной ПАО «ЗМЗ»; - снижение потерь на транспортировку тепловой энергии; - обеспечение регулирования теплоснабжения Центрального мкрн. в зависимости от потребности. - в результате последовательной реализации проектов (Проект 1,2,3,4,5) позволит добиться уменьшения присоединенной нагрузки проектируемой котельной с 28,65МВт/час до 14,43МВт/час (присоединенной нагрузки)
7.	<p>Реконструкция котельной № 1 ПАО «ЗМЗ»</p> <p><i>Приведение характеристик котельной № 1 в соответствие присоединенной нагрузке. Повышение качества теплоносителя. Минимизация риска аварийных остановов.</i></p>
7.1.	<p>Приобретение и монтаж автоматизированного водогрейного котла мощностью 58 МВт (50 Гкал/ч) со вспомогательными блоками и сетевого насоса.</p> <p><i>Повышение энергетической эффективности и надежности источника теплоснабжения. Обеспечение возможности количественного регулирования.</i></p>
7.2.	<p>Модернизация насосного оборудования водогрейной котельной № 1</p> <p><i>Повышение энергетической эффективности источника теплоснабжения. Обеспечение возможности количественного регулирования.</i></p>
7.3.	<p>Реконструкция системы химводоочистки.</p> <p><i>Обеспечение соответствия качества теплоносителя установленным требованиям. Соблюдение технологических регламентов.</i></p>
7.4.	<p>Модернизация котельного оборудования.</p> <p><i>Повышение энергетической эффективности источника теплоснабжения. Приведение котельного оборудования в соответствие требованиям нормативно-технической документации. Минимизация риска аварийных остановов.</i></p>
8.	<p>Реконструкция резервного топливного хозяйства (РТХ) МУП «Тепловодоканал» г. Заволжья.</p> <p><i>Приведение РТХ в соответствие требованиям нормативной документации.</i></p>
9.	<p>Реконструкция резервного топливного хозяйства (РТХ) ПАО «ЗМЗ» мощностью 15000 м3</p> <p><i>Приведение РТХ в соответствие требованиям нормативной документации.</i></p>

Таблицу 14. «Исходные данные для расчета температурных графиков в системах теплоснабжения г. Заволжье» подраздела 3.2. «Решения о выборе оптимального температурного графика отпуска теплоты для каждого источника тепловой энергии (мощности) и теплоносителя» раздела 3 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» изложить в следующей редакции:

Таблица 14. Исходные данные для расчета температурных графиков в системах теплоснабжения г. Заволжье

Наименование источника теплоты	Вид регулирования отпуска тепловой энергии в систему теплоснабжения	Схема присоединения нагрузки ГВС	Расчетная температура наружного воздуха, °С	Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, °С	Спрямление температурного графика на ГВС, °С	Срезка температурного графика, °С	Температурный график, °С	Примечание
Котельная №1 ПАО «ЗМЗ»	центральное, качественное	закрытая	-33	+20	Нет	На 35 °С при -16 °С	115/70	Утверждено Постановлением Администрации № 4 от 13.01.2017г.
Котельная №2 МУП «ТБК»	центральное, качественное	закрытая	-33	+20	72,3	На 35 °С при -16 °С	115/70	
Котельная №8 МУП «ТБК»	центральное, качественное	закрытая	-33	+20	Нет	Нет	95/70	
Котельная №5 МУП «ТБК»	центральное, качественное	закрытая	-33	+20	Нет	Нет	95/70	
Котельная №6 МУП «ТБК»	центральное, качественное	закрытая	-33	+20	Нет	Нет	95/70	
Котельная МСЧ МУП «ТБК»	центральное, качественное	закрытая	-33	+20	Нет	Нет		

В подразделе 4.1. «Описание существующих тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки от источников тепловой энергии» раздела 4. «Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей» таблицу 25 «Сводная таблица трубопроводов системы теплоснабжения г.Заволжья» изложить в следующей редакции:

№п/п	Диаметр труб (мм)	Магистральные сети (м)		Квартальные сети (м)		Вводные устройства (м)			Всего
		отопление	ГВС	отопление	ГВС	отопление	ГВС	пар	
1.	600	46							46
2.	500	1 864	1 187						3 051
3.	400	8 219	1187						9 406
4.	350	782	395						1 177
5.	300	5 866				60			5 926
6.	250	4 568	511	542					5 621
7.	200	5970,6	195	4 796	198	124			11283,6
8.	150	6152	2 817	8 382	3 587	794	265		21997
9.	133			300		512			812
10.	125	796	54	2 820	115	240			4 025
11.	100	2172	2 191	10 252	3 301	3 710	1 499		23125
12.	80	505	126	5 398	1 599	5 894	1 728	260	15 510
13.	70	30		4 084	18	5340	313		9 785
14.	50		310	2 058	774	10 785	2 788	30	16 745
15.	40			140		2 590	736		3 466
16.	32			174	70	3 586	757		4 587
17.	25				70	877	396		1 343
18.	20			30		188			218
19.	15					70			30
ИТОГО:		36970,6	8 973	38 976	9 732	34 770	8 482	290	138 193,6

Фактический износ инженерных сетей по состоянию на 01.01.2017 года

Наименование сетей	Всего на балансе	Износ до 30%	Износ от 30 до 70%	Износ от 70 до 100%	Износ 100%	% износа сетей
Тепловые сети (в двухтрубном числении), тыс.м	69,0968	0,7	0,7	11,8	86,8	91,28

В подразделе 4.1. «Описание существующих тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки от источников тепловой энергии» раздела 4. «Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей» таблицу 25.1 «Обобщенная материальная характеристика систем теплоснабжения г. Заволжье» изложить в следующей редакции:

Система теплоснабжения	Длина трубопроводов теплосети (однотрубн. отопление/гвс), м	Материальная характеристика трубопроводов теплосети, м ²
Котельная № 1 ПАО «ЗМЗ»	60768	8011,92
Котельная № 2 МУП «Тепловодоканал»	60386,6	10899,98
Котельная № 8 МУП «Тепловодоканал»	16750	1544,67
Котельная 5 МУП «Тепловодоканал»	146	12,99
Котельная 6 МУП «Тепловодоканал»	63	3,59
Котельная МСЧ «МУП «Тепловодоканал»	80	6,4
Итого	138193,6	20477,8

Подраздел 4.2. изложить в редакции:

4.2. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом (использование существующих резервов). Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения, под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Схемой теплоснабжения предусматривается:

1) реконструкция тепловых сетей в Центральном, Гидростроительном и Дзержинском микрорайонах, связанных со строительством локальных отопительных котельных с блоками ГВС;

2) минимизация протяженности внутриквартальных и магистральных сетей отопления; их перекладка с использованием современных материалов и технологий;;

3) выполнение гидравлической наладки сетей отопления от котельных №1, 2, 8;

4) ревизия тепловых узлов на вводах в здания, регулирование расхода сетевой воды на бойлеры отопления и ГВС ЦТП 60; 61 МУП «ТБК»;

5) реконструкция системы теплоснабжения и горячего водоснабжения от котельной № 1 с учетом перераспределения нагрузок и закольцовки.

б) Перерасчет регулировочных диафрагм и элеваторных узлов; наладочные и регулировочные работы системы теплоснабжения площадки ПАО «ЗМЗ» и города.

В подразделе 4.4. «Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности, снижения тепловых потерь и безопасности теплоснабжения» раздела 4. «Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей» таблицу 26. «Трассы теплоснабжения вынесенные в надземное исполнение по данным на 01.01.2017г»

№№	Наименование участка теплотрассы	Длины участка, м	Диаметр трубопровода, мм
1	ул.Весенняя,1 – ул.Рождественская,10	65	89
2	пр.Дзержинского,50 - пр.Дзержинского,56	228	273
3	ул.Пушкина,16 – бойлерная№6	773	400
4	ул.Грунина,4 – ул.Грунина,12	340	400
5	ул.Грунина,12 – ул.Пушкина,56	365	159
6	ул.Рождественская,1— ул.Рождественская,7	222	250
7	ул.Пушкина,26 – ул.Пушкина,28	69	159
8	ввод ул.Грунина,11	64	159
9	ввод ул.Грунина,6	31	89
10	ввод пр.Дзержинского,50	2	133
11	ввод пр.Дзержинского,52	4	159
12	ввод пр.Дзержинского,56	4	89
13	ввод НГТУ	35	89
14	больничный городок ул.Пирогова	172	57
15	пр.Дзержинского,21 – пр.Дзержинского,49	350	159
16	МЧС пр.Дзержинского – Д/сад №32	300	89
17	Д/сад №32 – Дзержинского,47	40	89
18	пр.Дзержинского,49 – Д/сад №28	300	57
19	КНС№27 – пр.Дзержинского,29	40	108
20	пр.Дзержинского,61 – пр.Дзержинского,62	40	89
21	ул.Павловского,7»А» - ул.Павловского,9	24	89
22	Школа №17	40	89
23	Д/сад №45	20	57
24	Д/сад №42	60	76
25	МЖК (ТК254)-ТК255- ул.Рождественская,3	89	219
ИТОГО:		3857	

В разделе 5. «Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии и балансы реализации тепловой энергии» первый абзац изложить в следующей редакции:

«Раздел утверждаемой части «Перспективные топливные балансы» содержит перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, по видам основного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода, а так же ретроспективный баланс тепловой энергии за последние 5 лет и перспективный баланс тепловой энергии до 2026 года»

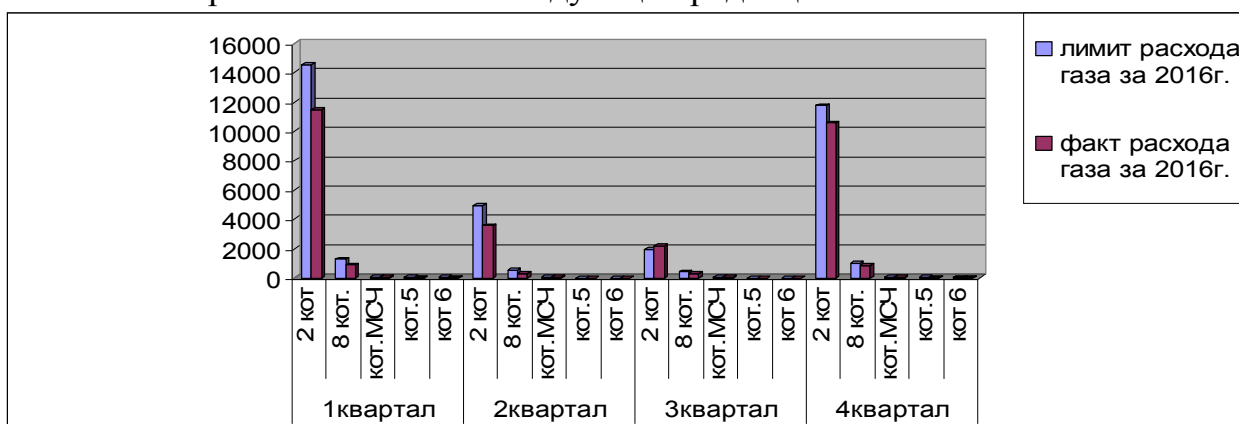
Таблицу 27. «Объем поставки лимита газа по каждой точке подключения согласно договоров на поставку газа на 2016 г. (тыс.куб.м)» раздела 5. «Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии и балансы реализации тепловой энергии» изложить в следующей редакции:

№	Наименование точки подключения	2016г.	1кв.	2кв.	3кв.	4кв.
1	Котельная МСЧ, пр.Дзержинского	149,000	36,000	36,000	41,000	36,000
2	Котельная №8 ул.Пирогова	3232,000	1275,000	535,000	405,000	1017,000
3	Котельная №2 ул.Баумана	33149,000	14550,000	4900,000	1965,000	11734,000
4	Котельная №6 ул.Лесозаводская	36,300	18,000	3,700	0,600	14,000
5	Котельная №5 пр. Дзержинского	48,000	25,000	5,000	0,000	18,000
6	Котельные № 1, № 3 ПАО «ЗМЗ»	59856,5	24497,7	8037,9	5395	21925,9

Таблицу 28. «Объем поставки газа по каждой точке подключения по факту в 2016г. (тыс.куб.м)» раздела 5. «Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии и балансы реализации тепловой энергии» изложить в следующей редакции:

№	Наименование точки подключения	2016г.	1кв.	2кв.	3кв.	4кв.
1	Котельная МСЧ, пр.Дзержинского	94,843	21,262	22,64	27,749	23,192
2	Котельная №8 ул.Пирогова	2337,186	1047,3	340,438	189,264	760,184
3	Котельная №2 ул.Баумана	25972,038	10983,26	4113,469	1461,46	9413,849
4	Котельная №6 ул.Лесозаводская	24,015	11,013	2,753	0	10,249
5	Котельная №5 пр. Дзержинского	25,826	12,736	2,662	0	10,428
6	Котельные № 1, № 3 ПАО «ЗМЗ»	29844,45	13836,8	3219,29	2090,47	10697,89

Диаграмму «Соотношение фактического расхода газа с лимитом в 2016 году по котельным МУП «ТВК» г. Заволжья в (тыс.куб.м)» раздела 5. «Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии и балансы реализации тепловой энергии» изложить в следующей редакции:



Таблицу 29. «Значения существующего 2011г.;2012г.,2013г.,2014г,2015г. и перспективного расхода топлива по котельным МУП «ТВК» г.Заволжья (тыс.куб.м.)» раздела 5. «Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии и балансы реализации тепловой энергии» изложить в следующей редакции: Результаты ретроспективного анализа за последние 5 лет балансов реализации тепловой энергии по технологическим зонам теплоснабжения г.Заволжье

В раздел 5. «Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии и балансы реализации тепловой энергии» добавить:
 - таблицу 30. «Баланс реализации теплотребления от источников МУП «Тепловодоканал» по технологическим зонам теплотребления г.Заволжья»

Потребители	Ед изм	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
Всего реализация	Гкал	258326,48	252093,48	244043,43	230288,459	224099,825	215679,505
Население	Гкал	203229,06	197802,16	191252,19	180494,3	174664,283	166590,391
Бюджетные организации	Гкал	28826,37	29094,3	27673,44	26849,854	26647,043	26928,479
Прочие	Гкал	19354,88	18078,66	17728,78	15450,587	15294,656	14651,754
Объекты МУП «ТВК»	Гкал	6916,18	7118,37	7389,01	7493,718	7493,843	7508,881

Реализация тепловой энергии взята с учетом котельной МСЧ
 - абзац четвертый изложить в следующей редакции:

Годы	Котельная №2 МУП «ТВК»	Котельная №8 МУП «ТВК»	Котельная МСЧ МУП «ТВК»	Котельная №5 МУП «ТВК»	Котельная №6 МУП "ТВК"	Всего по котельным МУП "ТВК"
Расход газа в (тыс.куб.м)						
2011	32096	3308,1	94,8	24,5	26,8	35550
2012	30958	3341,5	94,37	29,07	29,9	34453
2013	31276	30056	98	28	28	61486
2014	28176	2962	99	26	25	31288
2015	25972	2337	95	24	26	28454
2016	27754	2299	99	29	29	30210

«Из анализа следует, что в г.Заволжье объем теплотребления за последние 6 лет имеет тенденцию к снижению за счет уменьшения потребления горячей воды населением в связи с установкой индивидуальных приборов учета и установкой общедомовых узлов учета у населения, а также уменьшением отапливаемой площади в связи с переходом на автономное отопление и расселением ветхого жилья, установкой узлов учета прочих потребителей и бюджетных организаций. Увеличение теплотребления объектами МУП «ТВК» произошло в следствии приобретения в собственность объектов БОС (биологических очистных сооружений) г.Заволжья. Исходя из проведенного анализа, рекомендуется повысить обеспеченность потребителей приборами учета, что позволит фиксировать действительный объем потребления тепловой энергии потребителями г.Заволжья.»

Прогнозные балансы реализации тепловой энергии от источников МУП «Тепловодоканал» по технологическим зонам теплотребления г.Заволжье

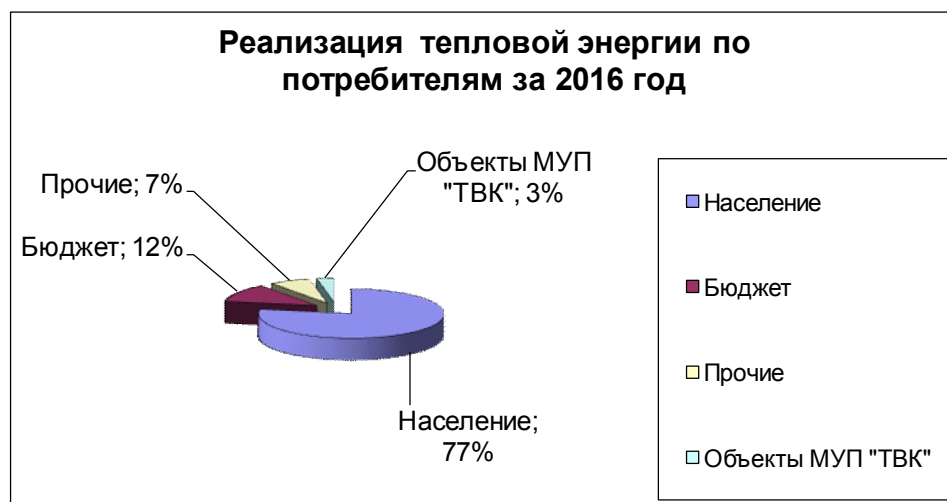
-таблицу 31. «Перспективные расчетные балансы потребления тепловой энергии от источников МУП «Тепловодоканал» г.Заволжье на 2015-2025г.г.(Гкал /год)»

Потребители	2016г. факт	2017г. ожидаемый факт	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.
Всего реализация	215679,50	214775,90	214489,79	214489,79	214489,79	214489,79	214489,79	213592,57	213592,57	213592,57	213592,57
Население	166590,40	165761,59	165761,59	165761,59	165761,59	165761,59	165761,59	164936,91	164936,91	164936,91	164936,91
Бюджетные организации	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50
Прочие	14651,80	14578,91	14578,91	14578,91	14578,91	14578,91	14578,91	14506,37	14506,37	14506,37	14506,37
Объекты МУП «ТВК»	7508,90	7508,90	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79

Объем реализации тепловой энергии уменьшается в связи с выполнением потребителями Положений Федерального закона Российской федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ(установка общедомовых узлов учета тепловой энергии),многочисленным переходом на автономное (индивидуальное) отопление жителей Центрального микрорайона г.Заволжья.

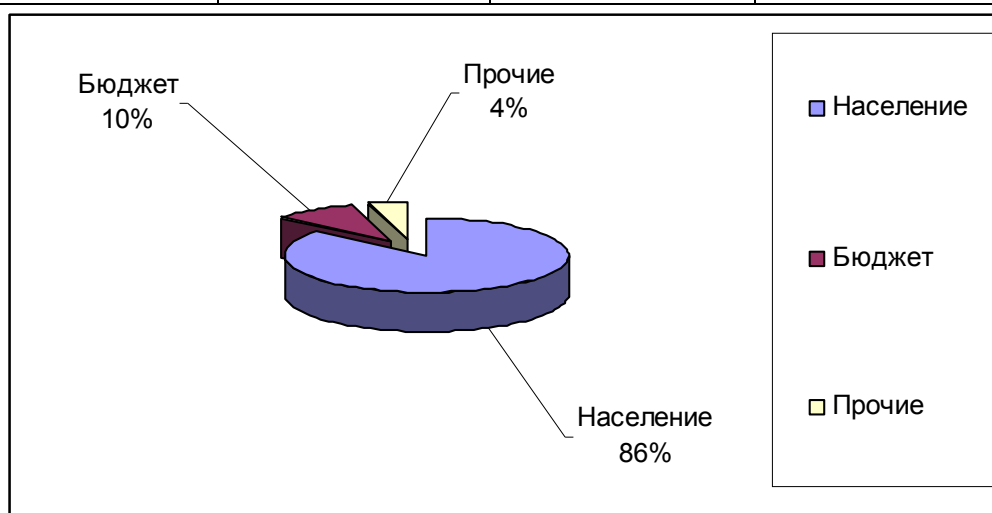
-таблицу 32. «Реализация потребления тепловой энергии от источников МУП «Тепловодоканал» г.Заволжья по группам потребителей за 2016 год»

Ед.изм.	Всего реализация	Население	Бюджет	Прочие	Объекты МУП "ТВК"
Гкал	215679,505	166590,391	26928,479	14651,754	7508,881
%	100	77	12	7	3



- таблицу 33. «Доля реализации тепловой энергии (тепло и ГВС) по узлам учета за 2016 год в г.Заволжье»

Ед.изм.	Всего реализация по узлам учета	Население	Бюджет	Прочие
Гкал	102289,216	87701,809	10133,256	4454,151
%	100	86	10	4



-таблицу 34. «Доля реализации тепловой энергии (тепло и ГВС) от источников МУП «Тепловодоканал» по узлам учета за 2016 год в г.Заволжье»

Реализация тепловой энергии	Население	Бюджет	Прочие	Объекты МУП "ТВК"
Реализация по узлам учета, Гкал/год	87701,809	10133,256	4454,151	0
Итого реализация за год, Гкал/год	166590,391	26928,479	14651,754	7508,881
Доля реализации по узлам учета от общей реализации, %	41	5	2	0

- абзац пятый изложить в следующей редакции:

«Из анализа следует, что оснащенность узлами учета тепловой энергии потребителей г.Заволжья, кроме объектов МУП «ТВК» достигает 48%. Рекомендуется повысить обеспеченность потребителей приборами учета, что позволит фиксировать действительный объем потребления тепловой энергии потребителями г.Заволжья».

В раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов» добавить абзац:

«Цель внедрения инвестиционной программы системы теплоснабжения г.Заволжья Городецкого района:

- Уход от покупного тепла сторонних организации котельной ПАО «ЗМЗ» и покупной горячей воды от ЗАО «ЗЗГТ»;
- Эффективное использование имеющихся резервов мощностей существующих источников ТЭ МУП «ТВК»;
- Создание высокоэффективной, гибкой и надежной схемы теплоснабжения города Заволжья;
- Качественное теплоснабжение населения города, особенно в удаленных от источника тепла микрорайонах;
- Обеспечение возможности подключения дополнительных потребителей к тепловым генерирующим мощностям города Заволжья;
- Повышение инвестиционной привлекательности города Заволжья»

Мероприятия указаны в приоритетном порядке реализации.

В раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов» добавить таблицу 35. План перспективного развития системы теплоснабжения города Заволжье

№№	Наименование мероприятий	Сумма, тыс. руб.	Стадия выполнения
Система теплоснабжения МУП «Тепловодоканал» г. Заволжья			
1.	Строительство блочной котельной на территории котельной №2 ул.Баумана,46 МУП "ТВК" г. Заволжья для нужд горячего водоснабжения г. Заволжья с автоматизацией ЦТП №60 и №61, с прокладкой трубопроводов горячего водоснабжения, устройством подкачивающей насосной станцией от котельной №2 на территории бойлерной №6 для тепловых сетей Центрального микрорайона. Установленная мощность 13,2МВт/ч.	88 708,335	коммерческое предложение
	В дальнейшем, после завершения строительства блочной котельной ГВС позволит подключить нагрузки горячего водоснабжения ЦТП-60 и ЦТП-61 к существующей сети ГВС от котельной №2 реконструкция сетей ЦТП 60 и ЦТП 61: 1. от дома Грунина,4 (т.3 схема ГВС от котельной №2) вновь проложить подающий трубопровод Ду=300мм, циркуляционный трубопровод Ду=200мм; 2. от ЦТП-61 (ТК-241) до ТК-208 вновь проложить подающий трубопровод Ду=250мм, циркуляционный трубопровод Ду=150мм; 3. на участках сети от дома Грунина,2 (т.31 схема ГВС от котельной №2) до дома Пушкина,56 (т.35 схема ГВС от котельной №2) заменить существующий циркуляционный трубопровод Ду=50мм на Ду=70мм.		Тех. отчет ФГУ «Нижегородский ЦСМ» от 25.11.2009г. «Разработка мероприятий по оптимизации режимов работы системы ГВС от котельной №2.»
2	Строительство блок-модульной котельной по ул. Железнодорожная г.Заволжье на нужды отопления и ГВС с присоединенной нагрузкой 1,959МВт/час (в том числе отопление 1,414МВт/час и ГВС 0,545МВт/час) установленная мощность 2,14МВт/ч.	26 634,3	1.проект 2.согласованный топливный режим 3.отвод земельного участка 4.коммерческое предложение
3	Техпереворужение котельной № 8 в условиях снижения присоединенной нагрузки ГВС (в связи с планируемым строительством котельной на ГВС физкультурно-оздоровительного комплекса и высвобождением нагрузки на выработку пара для городской бани. Перевод паровых котлов на водогрейный режим работы.	4580	коммерческое предложение
4	Установка автономного отопления для части потребителей тепловой энергии микрорайона Гидростроительный с присоединенной нагрузкой 1,54 МВт/ч. <i>- уменьшение присоединенной нагрузки проектируемой котельной в микрорайоне</i>	8001,28	коммерческое предложение

	<i>Гидростроительный с 4,21МВт/час до 2,67МВт/час.</i>		
5	Строительство блок-модульной газовой котельной в районе улицы Гидростроительной, д. 17 А микрорайона Гидростроительный. Установленная мощность 2,94МВт/ч-	26100,45	коммерческое предложение
6.	Строительство блочной котельной в районе ул.Рылеева д.4 Центрального микрорайона. Установленная мощность 9,45МВт/ч. <i>- в результате последовательной реализации проектов (Проект 1,23,4,5) позволит добиться уменьшения присоединенной мощности проектируемой котельной с 28,65МВт/час до 14,43МВт/час (присоединенной нагрузки)</i>	64 060,588	коммерческое предложение
7	Реконструкция тепловых сетей в Центральном, Гидростроительном и Дзержинском микрорайонах, связанных со строительством локальных отопительных котельных. Минимизация протяженности внутриквартальных и магистральных сетей отопления; их перекладка с использованием современных материалов и технологий	18000	
8	Выполнение гидравлической наладки сетей отопления от котельных №1, 2, 8, ревизия тепловых узлов на вводах в здания, регулирование расхода сетевой воды на бойлеры отопления и ГВС ЦТП 60; 61 МУП «ТВК»	8000	
9	Реконструкция резервного топливного хозяйства МУП «Тепловодоканал» г. Заволжья мощностью 9000 м3	25000	
Система теплоснабжения ПАО «ЗМЗ»			
10	Реконструкция котельной № 1 ПАО «ЗМЗ», в том числе:	303500	
10.1	Приобретение и монтаж автоматизированного водогрейного котла мощностью 58 МВт (50 Гкал/ч) со вспомогательными блоками и сетевого насоса	230000	ТКП
10.2	Модернизация насосного оборудования водогрейной котельной	10500	ТКП
10.3	Реконструкция системы химводоочистки	18000	ТКП
10.4	Модернизация котельного оборудования	45000	
11	Реконструкция системы теплоснабжения от котельной № 1 с учетом перераспределения нагрузок (обеспечение теплоснабжения ООО «Верона, ООО «Владпромжелдортранс», здания поликлиники № 2, здания отдела кадров)	36300	

12	Перерасчет регулировочных диафрагм и элеваторных узлов; наладочные и регулировочные работы системы теплоснабжения площадки ПАО «ЗМЗ» и города. Установка смесительных узлов на вводах трубопроводах отопления	6000	
13	Реконструкция резервного топливного хозяйства ПАО «ЗМЗ» мощностью 15000 м3	25000	ТКП
14	Строительство композитной дымовой трубы с последующим демонтажом дымовой трубы Н=80 м	18000	ТКП
15	Реконструкция сетей теплоснабжения площадки ПАО «ЗМЗ», в том числе:	55000	Ведется проектирование
15.1	Реконструкция системы ГВС площадки ПАО «ЗМЗ» с внедрением закольцовки и применением современных материалов	35000	Ведется проектирование
15.2	Реконструкция магистральных теплотрасс на площадке ПАО «ЗМЗ» с выносом в надземное исполнение (участок от котельной №1 до ПГЭ)	20000	Ведется проектирование
Всего по системе теплоснабжения МУП «Тепловодоканал» г. Заволжья		269084,95	
Всего по системе теплоснабжения ПАО «ЗМЗ»		443800,00	

Добавить:

Мероприятие №1. «Строительство блочной котельной на территории котельной №2 ул.Баумана, 46 МУП "ТВК" г. Заволжья для нужд горячего водоснабжения г. Заволжья с автоматизацией ЦТП №60 и №61, с прокладкой трубопроводов горячего водоснабжения, устройством подкачивающей насосной станцией от котельной №2 на территории бойлерной №6 для тепловых сетей Центрального микрорайона. Установленная мощность 13,2МВт/ч." г. Заволжья для нужд горячего водоснабжения г. Заволжья» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов».

Мероприятие №1. Строительство блочной котельной на территории котельной №2 ул.Баумана,46 МУП "ТВК" г. Заволжья для нужд горячего водоснабжения г. Заволжья с автоматизацией ЦТП №60 и №61, с прокладкой трубопроводов горячего водоснабжения, устройством подкачивающей насосной станцией от котельной №2 на территории бойлерной №6 для тепловых сетей Центрального микрорайона. Установленная мощность 13,2МВт/ч.

Статья экономии	Ед.и зм.	Эконом ия нутур .выр.	Эконом ия тыс.руб. (с НДС)	Перечень затрат	Ед.из м.	Затраты в натур выр.	Затраты тыс.руб.	Срок окупа емост и, лет
1. Перерасход газа на совмещенную схему ГВС и теплоснабжение- (12509Гкал/год) -1773086 м3/год по цене 5,698279руб	т.м3	1773,085 5	10 103,5	1. Строительство котельной			53 043,00	3,4
2. Затраты по ЦТП №60 и ЦТП№61				2. Реконструкция сетей, проектные работы и прочие работы			35 665,34	
2.1 Зарплата 5 операторов с отчислением на соцстрах.			1 658,1					
2.2. Затраты на ППР			165,7					
3. Снижены платежей от покупки тепла от ПАО "ЗМЗ" в т.ч.	Гкал	18299,5	22198,2					
3.1. бойлерная №6	Гкал	11869,41	14398,2					
3.2. первичный контур от котельной №1 за вычетом отопления и вентиляции бассейна = 796,47 Гкал/год и вычетом части нагрузки первичного контура	Гкал	6430,09	7800,0					
				3. Прямые затраты по блоку ГВС				
				3.1. Амортизация			5 304,30	
				3.2. Эл.энергия	кВт*ч	405840	1 005,76	
				3.3. Газ по цене 5,698279 руб.	т.м3	3684,0648	20 992,83	
ИТОГО:			34 125,6				116 011,23	3,4

Строительство блочной котельной на территории котельной №2 ул.Баумана,46 МУП "ТВК" для нужд ГВС города позволит подключить нагрузки горячего водоснабжения ЦТП-60 и ЦТП-61 к существующей сети ГВС от котельной №2 с изменением схемы ГВС на Пушкинский и Дзержинский микрорайоны. Введение в эксплуатацию блок-модульной

котельной приведет к снижению потерь на собственные нужды, не будет вынужденных перетопов из-за дополнительного количества тепловой энергии, подаваемой на отопление зданий при значениях температуры наружного воздуха выше значения, соответствующего точке излома температурного графика регулирования отпуска тепловой энергии.

Эффект от реализации мероприятия:

- позволит подключить нагрузки горячего водоснабжения ЦТП-60 и ЦТП-61 к существующей сети ГВС от котельной №2 с изменением схемы ГВС на Пушкинский и Дзержинский микрорайоны;
- снижение потерь на собственные нужды котельной №2 из-за сокращения потерь на совмещенную схему;
- высвобождается присоединенная нагрузка горячего водоснабжения котельной №2 – 12 МВт/час, (согласно расчетов Пахарева Н.М.)
- позволит подключить часть нагрузок первичного контура от котельной №1 ПАО «ЗМЗ» с присоединённой нагрузкой 4,3МВт/ч;
- высвобождается нагрузка котельной №2 в связи с уходом от совмещенной схемы «теплоснабжение - ГВС» 6,3МВт/час;
- позволит присоединить к котельной №2 потребителей 6 бойлерной с нагрузкой 7,09 МВт/час
 - В результате появляется возможность уменьшить присоединённую нагрузку проектируемой котельной Центрального микрорайона на (11,39МВт/час)-7,09 МВт/час (нагрузка 6 бойлерной) и на 4,3МВт/ч (нагрузка первичного контура от котельной №1 ПАО «ЗМЗ» Центрального микрорайона)

Добавить Мероприятие №2. «Строительство блок-модульной котельной по ул. Железнодорожная г.Заволжье на нужды отопления и ГВС с присоединенной нагрузкой 1,959МВт/час (в том числе отопление 1,414МВт/час и ГВС 0,545МВт/час) установленная мощность 2,14МВт/ч» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов»

Мероприятие №2. Строительство блок-модульной котельной по ул. Железнодорожная г.Заволжье на нужды отопления и ГВС с присоединенной нагрузкой 1,959МВт/час (в том числе отопление 1,414МВт/час и ГВС 0,545МВт/час) установленная мощность 2,14МВт/ч.

Мероприятие №2. Строительство блок-модульной котельной по ул.Железнодорожная на нужды ГВС и отопления

Статья	Ед.изм.	Экономия в натур.выр.	Экономия тыс.руб. (с НДС)	Затраты в натур.выр	Затраты в тыс.руб. (с НДС)	Срок окупаемости, лет
Затраты						6,3
1. Строительство котельной					24 558,00	
2 Подключение к внешним коммуникациям проектные и прочие работы					2 076,30	
3. Прямые затраты от новой котельной						
3.1 Амортизация					2 455,80	
3.2. Газ	т.м3			616,22	3 511,39	
Экономия						
4.Снижение платежей от покупки от кот.№1 ПАО "ЗМЗ"	Гкал	4247,55	5194,7			
ИТОГО:			5194,7		32 601,5	6,3

Уход от покупного тепла сторонних организации котельной ПАО «ЗМЗ» и покупной горячей воды от ЗАО «ЗЗГТ», параметры теплоносителей который не соответствуют нормативной, большая величина потерь при транспортировке тепловой энергии.

Ввод в эксплуатации блок-модульной котельной по ул. Железнодорожная приведет к снижению потерь на собственные нужды, и транспортировку тепловой энергии, позволит добиться получения нормативных параметров ГВС в точке водоразбора у потребителей.

Эффект от реализации мероприятия:

- уход от покупного тепла сторонних организаций котельной ПАО «ЗМЗ» и покупной горячей воды от ЗАО «ЗЗГТ», параметры теплоносителей который не соответствуют нормативной, большая величина потерь при транспортировке тепловой энергии.

Ввод в эксплуатации блок-модульной котельной по ул. Железнодорожная приведет к снижению потерь на собственные нужды, и транспортировку тепловой энергии, позволит добиться получения нормативных параметров ГВС в точке водоразбора у потребителей.

Добавить мероприятие №3. «Техпереворужение котельной № 8 в условиях снижения присоединенной нагрузки ГВС (в связи с планируемым строительством котельной на ГВС физкультурно-оздоровительного комплекса и высвобождением нагрузки на выработку пара для городской бани. Перевод паровых котлов на водогрейный режим работы» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов»

Мероприятие № 3. Техпереворужение котельной № 8 в условиях снижения присоединенной нагрузки ГВС (в связи с планируемым строительством котельной на ГВС физкультурно-оздоровительного комплекса и высвобождением нагрузки на выработку пара для городской бани. Перевод паровых котлов на водогрейный режим работы.

Мероприятие №3 Техперевооружение котельной №8 МУП "ТВК"

Статья	Ед.изм.	Экономия в натур.выр.	Экономия тыс.руб. (с НДС)	Затраты в натур.выр	Затраты в тыс.руб. (с НДС)	Срок окупаемости, лет
Экономия						
1. Экономия газа от ухода нагрузки ГВС от спорткомплекса	т.м3	121	689,5			1,1
2. Экономия газа при переходе на летний режим работы (в новых условиях)	т.м3	289	1 646,8			
3.Экономия газа от перехода на водогрейный режим работы котельной №8	т.м3	235,3	1 340,8			
4.Снижение платежей от покупки от кот.№1 ПАО "ЗМЗ"	Гкал	5744,33	6 968,2			
Затраты						
5. Расход газа на доп нагрузку от 5 бойлерной	т.м3			936,7	5 337,58	
6.Реконструкция котельной №8 с переходом на водогрейный режим					4 304,80	
7. Стоимость парогенератора для городской бани					275,20	
7.1. Расход электроэнергии на парогенератор	кВт*ч			15206,4	106,71	
8. Реализация от ГВС спорткомплекса	Гкал			540,68	1 330,31	
ИТОГО:			10 645,3		11 354,6	1,1

Эффект от реализации мероприятия:

Комплекс мероприятий по техперевооружению котельной №8 и введения в эксплуатацию блока ГВС физкультурно-оздоровительного комплекса и парогенераторной установки на нужды городской бани - дает возможность присоединить к котельной № 8 потребителей Центрального микрорайона (от бойлерной №5) с нагрузкой 2,957 МВт/час.

В результате появляется возможность дополнительно уменьшить присоединённую нагрузку проектируемой котельной Центрального микрорайона на (2,957 МВт/час). Присоединённая нагрузка котельной №8 после модернизации 8,56МВт/ч.

Добавить мероприятие №4. «Установка автономного отопления для части потребителей тепловой энергии микрорайона Гидростроительный с присоединенной нагрузкой 1,54 МВт/ч» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов».

Мероприятие №4 Установка автономных систем отопления мр-на Гидростроительный

Статья	Ед.изм.	Экономия в натур.выр.	Экономия тыс.руб. (с НДС)	Затраты в натур.выр	Затраты в тыс.руб. (с НДС)	Срок окупаемости, лет
Затраты						1,6
1. Подземная прокладка газопровода					399,74	
2. Установка котлов Buderus					8001,28	
Экономия						
3.Снижение платежей от покупки от кот.№1 ПАО "ЗМЗ"	Гкал	2991,63	3 629,0			
4.Экономия от разницы себестоимости пр- ва ТЭ от котлов Buderus			1 666,9			
ИТОГО:			5 295,9		8401,02	1,6

Эффект от реализации мероприятия:

Уменьшение присоединенной нагрузки проектируемой котельной мр-на Гидростроительный с 4,21МВт/час до 2,67МВт/час.

Добавить мероприятие №5. «Строительство блок-модульной газовой котельной в районе улицы Гидростроительной, д. 17 А микрорайона Гидростроительный с подключением потребителей м-на Гидростроительный (установленной мощности 2,94МВт/час)» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов»

Мероприятие № 5. Строительство блок-модульной газовой котельной в районе улицы Гидростроительной, д. 17 А микрорайона Гидростроительный с подключением потребителей мр-на Гидростроительный (установленной мощности 2,94МВт/час)

Статья	Ед.изм.	Экономия в натур.выр.	Экономия тыс.руб. (с НДС)	Затраты в натур.выр	Затраты в тыс.руб. (с НДС)	Срок окупаемости, лет
Затраты						
1. Строительство котельной					21 368,00	6,6
2 Подключение к внешним коммуникациям проектные и прочие работы					4 732,45	
3. Прямые затраты от новой котельной						
3.1 Амортизация					2 136,80	
3.2. Газ	т.м3			769,40	4 384,26	
Экономия						
4.Снижение платежей от покупки от кот.№1 ПАО "ЗМЗ"	Гкал	4060,08	4 925,1			
ИТОГО:			4 925,1		32 621,5	6,6

Итогом мероприятий по строительству котельной в мр-не Гидростроительный является, экономия покупных энергетических ресурсов на сумму 4 925,1тыс. руб. в год с НДС.

Первоначальные нагрузки строящейся котельной мр-на Гидростроительный

	МВт/ч	Гкал/ч
присоединенные нагрузки	4,21	3,63
потери в сетях 7%	0,29	0,25
собственные нужды 3%	0,13	0,11
ИТОГО:	4,63	3,99

Нагрузки строящейся котельной мр-на Гидростроительный за вычетом автономного отопления

	МВт/ч	Гкал/ч
присоединенные нагрузки	2,67	2,30
потери в сетях 7%	0,19	0,16
собственные нужды 3%	0,08	0,07
ИТОГО:	2,94	2,53

В результате строительства появляется возможность уйти от покупного тепла сторонних организаций котельной ПАО «ЗМЗ», параметры теплоносителя которые не соответствуют нормативной, большая величина потерь при транспортировке тепловой энергии.

Эффект от реализации мероприятия:

уменьшение проектной мощности котельной микрорайона Гидростроительный

- снижение потерь на транспортировку тепловой энергии;
- снижение эксплуатационных потерь;
- качественное теплоснабжение населения города, особенно в удаленных от источника тепла микрорайонах.

Добавить мероприятие №6. «Строительство блочной котельной в районе ул.Рылеева д.4 Центрального микрорайона. Установленная мощность 15,87 МВт/ч» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов»

**Мероприятие №6. Строительство блочной котельной в районе ул.Рылеева д.4 Центрального микрорайона.
Установленная мощность 15,87МВт/ч.**

Эффект от реализации мероприятия:

Комплекс мероприятий по оптимизации работы котельной №8 и введения в эксплуатацию блока ГВС физкультурно-оздоровительного комплекса и парогенераторной установки на нужды городской бани - дает возможность присоединить к котельной № 8 потребителей Центрального микрорайона (от бойлерной №5) с нагрузкой 2,957 МВт/час.

В результате появляется возможность дополнительно уменьшить присоединённую нагрузку проектируемой котельной Центрального микрорайона на (2,957 МВт/час). Присоединённая нагрузка котельной №8 после модернизации 8,56МВт/ч.

Мероприятие №6 Строительство блочной котельной ул.Рылеева Центральный микрорайон

Статья	Ед.изм.	Экономия в натур.выр.	Экономия тыс.руб. (с НДС)	Затраты в натур.выр	Затраты в тыс.руб. (с НДС)	Срок окупаемости, лет
Затраты						3,3
1. Строительство котельной					58 588,00	
2 Подключение к внешним коммуникациям проектные и прочие работы					5 472,60	
3. Прямые затраты от новой котельной						
3.1 Амортизация					5 858,80	
3.2. Газ	т.м3			4178,11	23 808,01	
Экономия						
4.Снижение платежей от покупки от кот.№1 ПАО "ЗМЗ"	Гкал	23140,50	28 070,6			
ИТОГО:			28 070,6		93 727,4	3,3

Итогом мероприятий по строительству котельной по ул.Рылеева является, экономия покупных энергетических ресурсов на сумму 28070,6 тыс. руб. в год с НДС.

Добавить таблицу 36. «Перспективные расчетные балансы потребления тепловой энергии г.Заволжье на 2016-2026г.г.(Гкал /год) с учетом реализации инвестиционной программы» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов»

Газ,тыс.м3	30210,519	27600,793	27559,244	27559,244	31485,367	32102,202	32691,812	35922,009	35922,009	35922,009	35922,009
в т.ч. МСЧ тыс.м3	98,881	131,196	131,196	131,196	131,196	131,196	131,196	131,196	131,196	131,196	131,196
Выработка,Гкал	187663,84	195762,12	195467,42	195467,42	223313,95	227688,92	231870,81	254781,39	254781,39	254781,39	254781,39
в т.ч. МСЧ ,Гкал	930,52	930,52	930,52	930,52	930,52	930,52	930,52	930,52	930,52	930,52	930,52
Расход на собственные нужды,Гкал	5461,31	5701,81	5693,23	5693,23	6504,29	6631,72	6753,52	7420,82	7420,82	7420,82	7420,82
Покупка,Гкал	57571,69	58483,59	58483,59	58483,59	31448,13	27200,58	23140,50	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск всеть,Гкал	239774,21	248543,90	248257,79	248257,79	248257,79	248257,79	248257,79	247360,57	247360,57	247360,57	247360,57
Потери в сетях,Гкал	24094,71	33768,00	33768,00	33768,00	33768,00	33768,00	33768,00	33768,00	33768,00	33768,00	33768,00
Всего реализация, Гкал	215679,50	214775,90	214489,79	214489,79	214489,79	214489,79	214489,79	213592,57	213592,57	213592,57	213592,57
Население	166590,40	165761,59	165761,59	165761,59	165761,59	165761,59	165761,59	164936,91	164936,91	164936,91	164936,91
Бюджетные организации	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50	26926,50
в т.ч. МСЧ	903,42	903,42	903,42	903,42	903,42	903,42	903,42	903,42	903,42	903,42	903,42
Прочие	14651,80	14578,91	14578,91	14578,91	14578,91	14578,91	14578,91	14506,37	14506,37	14506,37	14506,37
Объекты МУП «ТВК»	7508,90	7508,90	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79	7222,79
Потребители	2016г. факт	2017г. ожидаемый факт	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.

Реализации, отпуск, выработка тепловой энергии и расход газа взяты с учетом котельной МСЧ

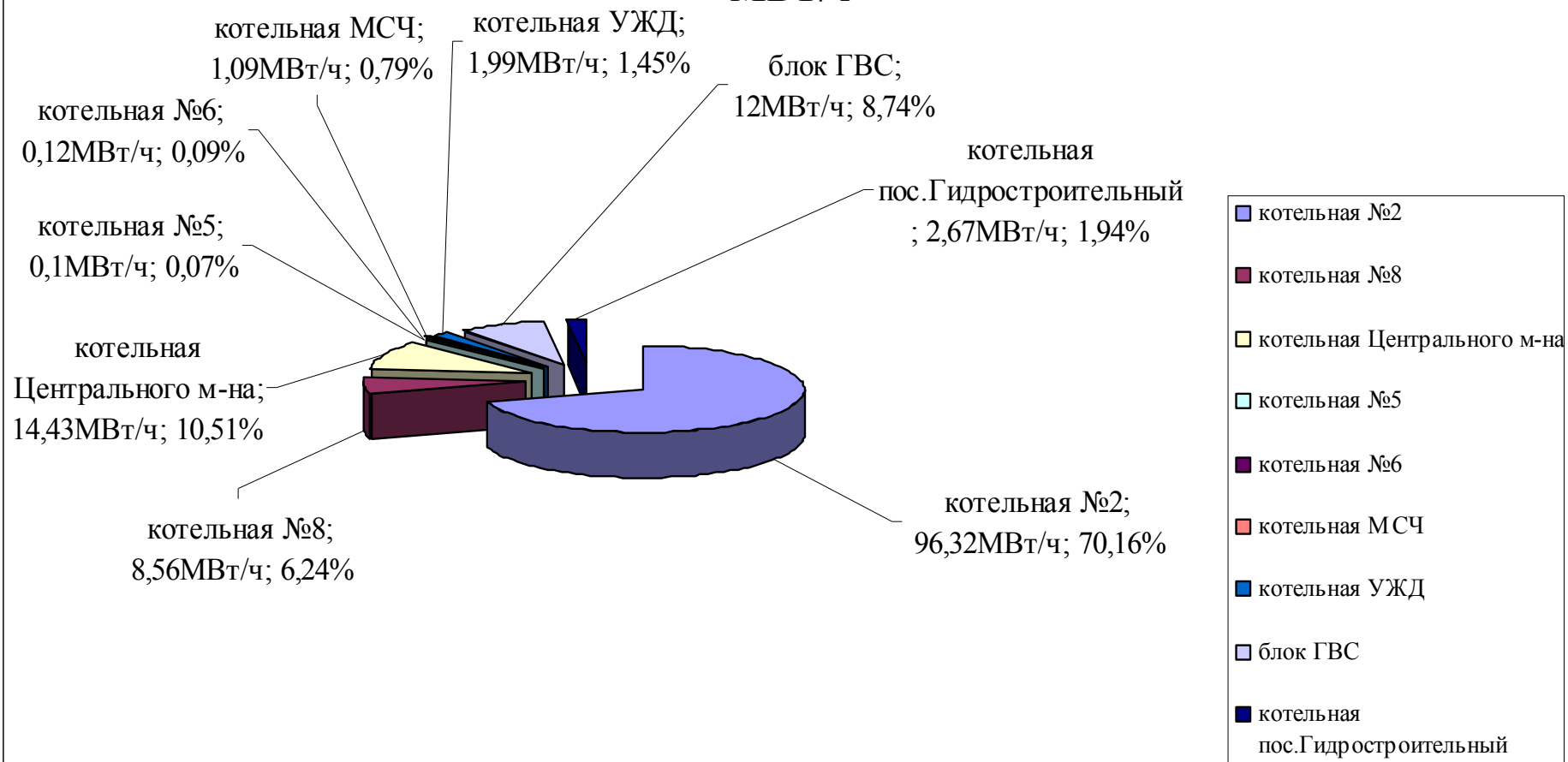
По мере реализации инвестиционных мероприятий будет сокращаться покупка тепловой энергии от сторонних организаций (ПАО «ЗМЗ» и ЗАО «ЗЗГТ») и соответственно по годам реализации мероприятий будет увеличиваться количество источников тепловой энергии, а значит расти выработка и потребление газа по МУП «ТВК» г.Заволжья.

Наименование мероприятий по инвестиционной программе	Год ввода в эксплуатацию	Сокращение покупки в натуральном выражении, Гкал	Сторонние организации	Год, в котором сокращается покупка
Блок ГВС	19	18299,5	ПАО «ЗМЗ»	20
УЖД	20	4247,55	ПАО «ЗМЗ» ЗАО «ЗЗГТ»	21
Реконструкция 8 котельной.	19	5744,33	ПАО «ЗМЗ»	20
Установка автономного отопления	19	2991,63	ПАО «ЗМЗ»	20
Гидростроительный	21	4060,08	ПАО «ЗМЗ»	22
ул.Рылеева	22	23140,5	ПАО «ЗМЗ»	23
ИТОГО:		58483,59		

Добавить диаграмму «Присоединенные нагрузки потребителей тепловой энергии г. Заволжья после строительства четырех новых блочных котельных МВт/ч» в раздел 6. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов»

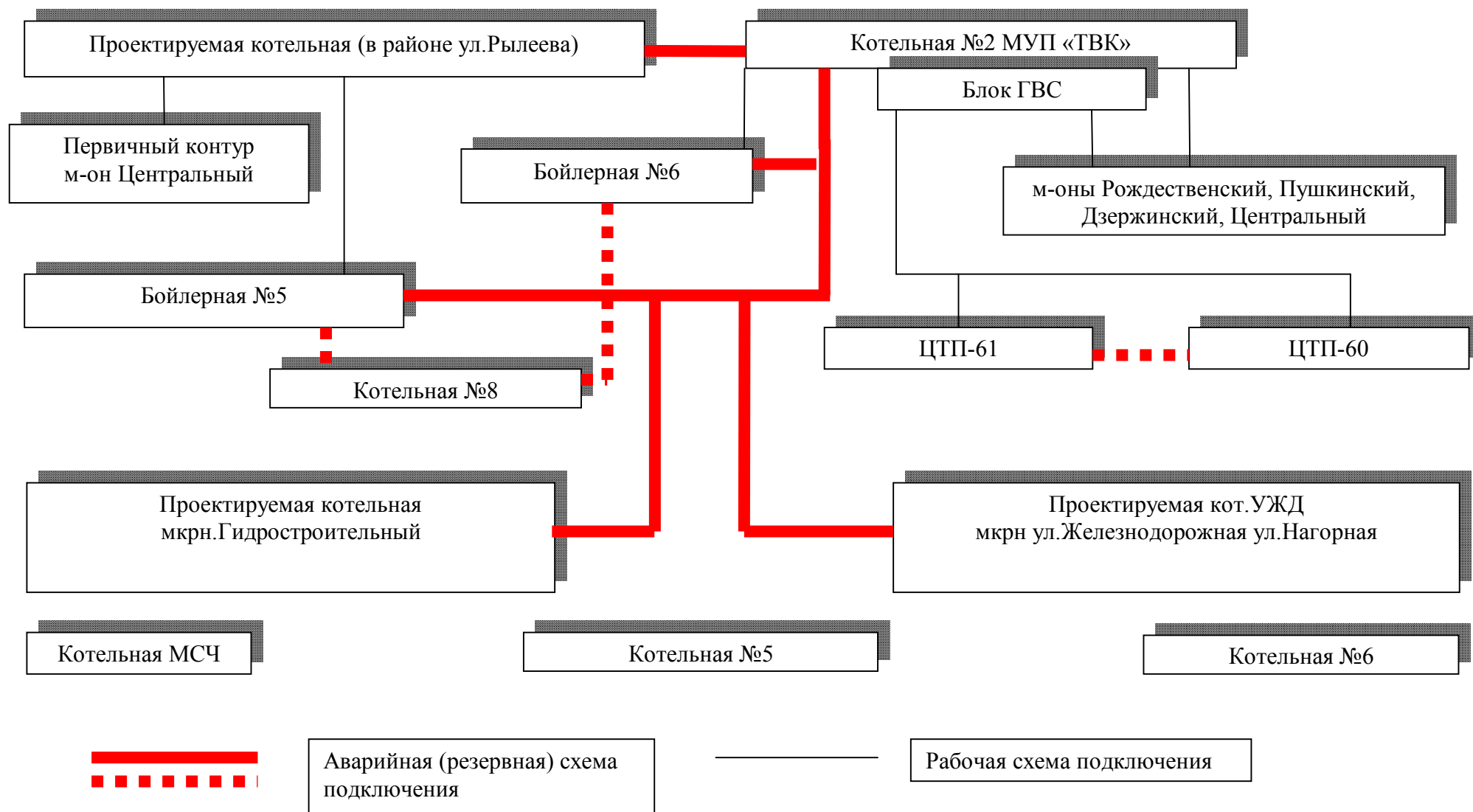
Присоединённые нагрузки потребителей тепловой энергии г.Заволжья после строительства четырёх новых блочных котельных

МВт/ч



Добавить рисунок 12 «Распределение тепловой нагрузки между проектируемыми источниками тепловой энергии с учетом аварийной схемы подключения источников» в раздел 7. Решение об установлении единой теплоснабжающей организации.

Рисунок 12. Распределение тепловой нагрузки между проектируемыми источниками тепловой энергии с учетом аварийной схемы подключения источников.



Раздел 8. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Изложить в редакции:

«Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей в части обеспечения надежности и безопасности теплоснабжения определяются утвержденными и разрабатываемыми инвестиционными программами, в том числе с учетом резервирования тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом и живучести тепловых сетей.

На период до 2030 года основными источниками теплоснабжения и ГВС промышленных потребителей сохраняется котельная № 1 ПАО «ЗМЗ», для социальных потребителей и жилого фонда города Заволжье - котельные № 2 и № 8 МУП «Тепловодоканал» г. Заволжья. Указанные котельные обеспечивают взаимное резервирование на случай аварийных ситуаций.

Все вновь вводимые в эксплуатацию источники теплоснабжения и тепловые сети должны иметь возможность резервирования не менее чем от двух смежных источников и не менее чем от двух смежных тепловых сетей.»

2.Отделу по общим вопросам обеспечить опубликование настоящего постановления в газете «Новости Заволжья» и на официальном сайте города Заволжья.

3.Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя главы Администрации О.В. Ганичева.

Глава Администрации

О.Н. Жесткова