

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ОМСКА
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА
(проект)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 3

Электронная модель системы теплоснабжения

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Часть 9. Надежность теплоснабжения.

Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

Часть 13. Экологическая безопасность теплоснабжения.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения.

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.

Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения.

Схема теплоснабжения.

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города федерального значения.

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ТАБЛИЦ	6
СПИСОК РИСУНКОВ.....	7
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	8
СОКРАЩЕНИЯ.....	10
ВВЕДЕНИЕ	12
1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе и с полным топологическим описанием связности объектов	13
1.1. Основные понятия и определения	13
1.2. Базовые возможности ГИС Zulu	15
1.3. Моделирование тепловой сети	16
1.4. Исходные данные модели тепловой сети.....	17
1.5. Инженерные расчеты системы теплоснабжения.....	19
1.6. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе г. Омска.....	21
2. Паспортизация объектов системы теплоснабжения.....	23
2.1. Источники тепловой энергии	23
2.2. Потребители тепловой энергии.....	25
2.3. Насосные станции и ЦТП	26
2.4. Участки тепловых сетей.....	29
3. Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное.....	43
4. Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть.....	45
5. Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии	79
6. Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку	86
7. Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя.....	87
8. Расчет показателей надежности теплоснабжения	89
9. Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения	90
10. Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей	153
11. Сравнительные данные фактических, утвержденных режимов и данных электронной модели	154
12. Изменения гидравлических режимов, определяемые в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, с учетом изменений в составе оборудования источников тепловой энергии, тепловой сети и теплопотребляющих установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	155

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Характеристики источников тепловой энергии	23
Таблица 2. Типы присоединений теплоснабжающих установок потребителей к тепловым сетям	25
Таблица 3. Основные характеристики оборудования ТПНС	27
Таблица 4. Основные характеристики оборудования ЦТП.....	28
Таблица 5. Характеристики участков тепловых сетей	30
Таблица 6. Потери тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя	87
Таблица 7. Участки новых тепловых сетей необходимые к строительству в период 2022 - 2040 гг.	90
Таблица 8. Участки существующих тепловых сетей, которые необходимо реконструировать с увеличением диаметра	147
Таблица 9 Результаты калибровки электронной модели г. Омска	154

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1. Пример представления графической информации	22
Рисунок 2. Административное деление г. Омска	43
Рисунок 3. Кадастровое деление г. Омска	44
Рисунок 4. Схема реконструкции существующей тепломагистрали (обозначена оранжевым цветом), схема строительства тепломагистрали (обозначена красным цветом) для подключения потребителей котельной 3.04 и 5.07	80
Рисунок 5. Схема реконструкции существующей тепломагистрали (обозначена оранжевым цветом), схема строительства тепломагистрали (обозначена красным цветом) для подключения потребителей котельной 4.31, С. Тюленина, 1.09	81
Рисунок 6. Схема реконструкции существующей тепломагистрали (обозначена оранжевым цветом), схема строительства тепломагистрали (обозначена красным цветом) для подключения потребителей котельных 5.36, 5.21	82
Рисунок 7. Схема переключений в сети АО "ОмскРТС" между котельной КРК и ТЭЦ-3 для обеспечения перспективных гидравлических режимов работы тепловых сетей	83
Рисунок 8. Пьезометрический график после переключения потребителей в сети АО "ОмскРТС" между котельной КРК и ТЭЦ-3	83
Рисунок 9. Схема переключений в сети АО "ОмскРТС" между ТЭЦ-3 и ТЭЦ-5 для обеспечения перспективных гидравлических режимов работы тепловых сетей	84
Рисунок 10. Пьезометрический график после переключения потребителей в сети АО "ОмскРТС" между ТЭЦ-3 и ТЭЦ-5	84
Рисунок 11. Перспективная схема работы тепловой сети АО "ОмскРТС"	85

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности.
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.
Потребитель топлива (далее потребитель)	Лицо, приобретающее топливо для использования на, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, топливопотребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления,

Термины	Определения
	устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организациях электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года
Нормативный эксплуатационный запас топлива	Запас топлива, необходимый для надежной и стабильной работы электростанций и котельных, обеспечивающий плановую выработку электрической и (или) тепловой энергии
Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива	Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива, определяемый по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива
Условное топливо	Принятая при расчетах единица учета органического топлива, которая используется для счисления полезного действия различных видов топлива в их суммарном учете
Энергетический ресурс	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.
Технологическая зона	Единица укрупненного деления территории города по зонально-технологическому принципу, объединяющая несколько тепловых районов или совпадающая с границами теплового района.
Тепловой район	Единица территориального деления, в границах которой осуществляются технологические процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии.
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепла через общую тепловую сеть.

СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей главе применяются следующие сокращения:

ВК – водогрейный котел;

ПВК – пиковая водогрейная котельная;

ПГУ – парогазовая установка;

ПСГ, ПСВ – подогреватель сетевой воды;

РОУ – редукционно-охладительная установка;

РСО – ресурсоснабжающая организация;

СН – собственные нужды;

ХН – хозяйственные нужды;

ТСЖ – товарищество собственников жилья;

ТСО – теплоснабжающая организация;

ТС – тепловые сети;

ТФУ – теплофикационная установка;

ТЭ – тепловая энергия;

ТЭК – топливно-энергетический комплекс;

ГВС – горячее водоснабжение;

ЕТО – единая теплоснабжающая организация;

ЖСК – жилищно-строительный кооператив;

ОИЭК – организации инженерно-энергетического комплекса;

МУП – муниципальное унитарное предприятие;

ЕГСТ – единая газотранспортная система;

КС – компрессорная станция;

МГ – магистральный газопровод;

АО – акционерное общество;

ОЗНТ – общий нормативный запас основного и резервного видов топлива;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ННЗТ – неснижаемый нормативный запас топлива;

НЭЗТ – нормативный эксплуатационный запас топлива;

ПХГ – подземное хранилище газа;

РТХ – резервное топливное хозяйство;

ТЭБ – топливно-энергетический баланс;

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;

ТЭС – тепловая электростанция;

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль;

УРУТ – удельный расход условного топлива;

ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России – федеральное государственное бюджетное учреждение "Центральное жилищно-коммунальное управление" министерства обороны;

ЭС – электростанция;

ЭЭ – электрическая энергия;

ОАО «РЖД» – открытое акционерное общество «Российские железные дороги».

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с пунктом 55 Постановления №154 в составе главы 3 «Электронная модель системы теплоснабжения» содержатся:

- графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов;
- паспортизация объектов системы теплоснабжения;
- паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное;
- гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;
- моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;
- расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;
- расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;
- расчет показателей надежности теплоснабжения;
- групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;
- сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.

Схема теплоснабжения в главе 3 отражает гидравлические режимы, определяемые в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, с учетом состава оборудования источников тепловой энергии, тепловой сети и теплопотребляющих установок за предшествующий период.

1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе и с полным топологическим описанием связности объектов

1.1. Основные понятия и определения

Геоинформационная система (ГИС) - информационная система, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, доступ, отображение и распространение пространственно-координированных данных. ГИС содержит данные о пространственных объектах в форме их цифровых представлений (векторных, растровых), включает соответствующий задачам набор функциональных возможностей ГИС, в которых реализуются операции геоинформационных технологий, поддерживается аппаратным, программным, информационным обеспечением.

ГИС Zulu хранит два типа информации — графическую и семантическую.

Графические данные — это набор графических слоев системы. Графический слой представляет собой совокупность пространственных объектов, относящихся к одной теме в пределах некоторой территории и в системе координат, общих для набора слоев.

Семантические данные представляют собой описание по объектам графической базы. Информация в семантическую базу данных заносится пользователем. Семантическая база данных представляет собой набор таблиц, информационно связанных друг с другом. Одна из таблиц должна обязательно содержать поле связи с картой (по умолчанию это поле называется SYS), т.е. то поле, в которое заносятся ключевые значения (ID) графических объектов.

Слой - совокупность пространственных объектов, относящихся к одной теме (классу объектов) в пределах некоторой территории и в системе координат, общих для набора слоев. Послойное или многослойное представление является наиболее распространенным способом организации пространственных данных в послойно-организованных ГИС.

Слой является основной информационной единицей системы Zulu. Слои предназначены для хранения графических объектов. Внутри слоя каждый объект имеет идентификатор (ключ), его также называют ID объекта.

Идентификатор (ID) - уникальный (в пределах слоя) номер, приписываемый пространственному объекту слоя, присваиваться автоматически, служит для связи позиционной и непозиционной части пространственных данных.

По способу хранения графической информации существуют следующие слои:

- векторные;
- растровые;

- слой рельефа;
- слои с серверов.

Векторный слой может содержать: точечные (пиктограммы или «символы»), текстовые, линейные (линии, полилинии), площадные (контуры, поликонтуры) объекты. Кроме того, в векторном слое графические объекты независимо от их графического типа делятся на две разновидности: простые графические объекты (примитивы) и типовые (классифицированные) графические объекты.

Простые графические объекты содержат все атрибуты отображения внутри себя.

Типовые графические объекты содержат лишь ссылку на типовую структуру, которая и определяет графический тип, атрибуты отображения и текущее состояние объекта (такие объекты, как правило, используют при нанесении инженерных сетей).

Простые графические объекты могут быть связаны с одной семантической базой данных, общей для всего слоя. Типовые графические объекты связываются только с семантической базой своего типа.

Растровый слой задается файлом изображения и координатами на местности, соответствующими изображению, так называемым описателем растрового слоя. Информация о растровых объектах хранится в файлах с расширением ZRS. Эти файлы имеют простой текстовый формат. Растровая группа – это объединение растровых объектов, рассматриваемых системой как один объект.

Модели рельефа, построенные в системе Zulu, хранятся в виде особых слоев. В слоях рельефа хранится триангуляционная сетка, для точек вершин которой задана высота над уровнем моря.

В системе помимо растровых и векторных слоев имеется возможность использовать слои с серверов, поддерживающих спецификацию WMS (Web Map Service).

Карта является основным документом системы Zulu. Она содержит список слоев с параметрами их отображения, характерными для данной карты. Карта может иметь одно или несколько окон. Через окна карты пользователь может работать со слоями карты: просматривать, осуществлять запросы, редактировать, выводить на печать и т.д. Физически карта является двоичным файлом с расширением ZMP (ZuluMaP).

Карта не содержит графической информации. Графическая информация находится в слоях, а карта хранит только список их имен. При этом слои и файлы карты могут располагаться на компьютере в разных местах. Удалив с диска файл карты, можно потерять только настройки отображения слоев для данной карты.

1.2. Базовые возможности ГИС Zulu

Геоинформационная система Zulu предназначена для разработки ГИС приложений, требующих визуализации пространственных данных в векторном и растровом виде, анализа их топологии и их связи с семантическими базами данных.

С помощью Zulu можно создавать всевозможные карты в географических проекциях, или план-схемы, включая карты и схемы инженерных сетей с поддержкой их топологии, работать с большим количеством растров, проводить совместный семантический и пространственный анализ графических и табличных данных, создавать различные тематические карты, осуществлять экспорт и импорт данных.

При создании и корректировке электронной модели ГИС Zulu позволяет:

- осуществлять обработку растровых изображений форматов при помощи встроенного графического редактора;
- пользоваться данными с серверов, поддерживающих спецификацию WMS (Web Map Service);
- при векторизации использовать как примитивные объекты (символьные, текстовые, линейные, площадные) так и типовые объекты, описываемые самостоятельно в структуре слоя;
- работать с семантическими данными, подключаемыми к слою из внешних источников BDE, ODBC или ADO через описатели баз данных;
- выполнять запросы к базам данных с отображением результатов на карте (поиск определенной информации, нахождение суммы, максимального, минимального значения, и т.д.);
- выполнять пространственные запросы по объектам карты в соответствии со спецификациями OGC;
- создавать модель рельефа местности и строить на ее основе изолинии, зоны затопления профили и растры рельефа, рассчитывать площади и объемы;
- экспортировать данные из семантической базы или результаты запроса в электронную таблицу Microsoft Excel или страницу HTML;
- программно или по семантическим данным создавать тематические раскраски, с помощью которых меняется стиль отображения объектов;
- выводить для всех объектов слоя надписи или бирки, текст надписи может как браться из семантической базы данных, так и переопределяться программно;
- отображать объекты слоя в формате псевдо-3D позволяющем визуализироваться относительные высоты объектов (например, высоты зданий);

- создавать и использовать библиотеку графических элементов систем теплоснабжения и режимов их функционирования;
- создавать расчетные схемы инженерных коммуникаций с автоматическим формированием топологии сети и соответствующих баз данных;
- изменять топологию сетей и режимы работы ее элементов;
- решать топологические задачи (изменение состояния объектов (переключения), поиск отключающих устройств, поиск кратчайших путей, поиск связанных объектов, поиск колец).

1.3. Моделирование тепловой сети

Пакет ZuluThermo, основой для работы которого является ГИС Zulu, позволяет создать расчетную математическую модель тепловой сети, выполнить ее паспортизацию, и на основе созданной модели решать информационные задачи, задачи топологического анализа, и выполнять различные теплогидравлические расчеты.

Математическая модель представляет собой связанный граф, где узлами являются объекты, а дугами графа – участки тепловой сети. Каждый объект математической модели относится к определенному типу, характеризующему данную инженерную сеть, и имеет режимы работы, соответствующие его функциональному назначению. Тепловая сеть включает в себя следующие основные объекты: источник, участок, потребитель и узлы: центральный тепловой пункт (ЦТП), насосную станцию, запорно-регулирующую арматуру, и другие элементы.

Источник – это символьный объект тепловой сети, моделирующий режим работы котельной или ТЭЦ. В математической модели источник представляется сетевым насосом, создающим располагаемый напор, и подпиточным насосом, определяющим напор в обратном трубопроводе.

Участок – это линейный объект, на котором не меняются: диаметр трубопровода, тип прокладки, вид изоляции, расход теплоносителя.

Потребитель – это символьный объект тепловой сети, характеризующийся потреблением тепловой энергии и сетевой воды.

Обобщенный потребитель – символьный объект тепловой сети, характеризующийся потребляемым расходом сетевой воды или заданным сопротивлением. Таким потребителем можно моделировать, например, общую нагрузку квартала.

Узел – это символьный объект тепловой сети. В тепловой сети узлами являются все объекты сети, кроме источника, потребителя и участков. В математической модели внутреннее представление объектов (кроме источника, потребителя, перемычки, ЦТП и

регуляторов) моделируется двумя узлами, установленными на подающем и обратном трубопроводах.

Насосная станция – символичный объект тепловой сети, характеризующийся заданным напором или напорно-расходной характеристикой установленного насоса.

Тепловая сеть может быть изображена схематично, при этом неважно, будут ли координаты узлов (объектов тепловой сети) и углы поворотов (точки перелома участков) введены по координатам с геодезической точностью или обрисованы по подложке. Важно, чтобы нужные объекты тепловой сети (узлы) были соединены участками (дугами). Схематичное изображение модели тепловой сети позволяет быстро провести теплогидравлические расчеты, но не даёт возможности определить местонахождение своих сетей.

1.4. Исходные данные модели тепловой сети

Прежде чем приступить к инженерным расчетам, необходимо занести исходные данные, достаточно полно характеризующие все основные объекты тепловой сети. В зависимости от вида проводимого расчета, может потребоваться занести дополнительные данные к уже введенным. Исходные данные хранятся в соответствующей базе данных, которая подключается к схеме, описывающую топологию сети.

Перечень исходных данных, описывающих источник сети:

- геодезическая отметка, м;
- температура в подающем трубопроводе, °С;
- значение температуры сетевой воды в подающем трубопроводе, на которое было выполнено проектирование системы централизованного теплоснабжения, °С;
- температура холодной водопроводной воды, °С;
- температура наружного воздуха, °С;
- располагаемый напор на выходе из источника, м;
- напор в обратном трубопроводе на источнике, м;
- текущая температура наружного воздуха, °С;
- другие данные, необходимые для некоторых типов расчетов.
- Перечень исходных данных, описывающих потребителя тепловой энергии:
 - высота здания потребителя, м;
 - схема подключения потребителя – выбирается схема присоединения узла ввода;
 - значение температуры сетевой воды, на которое было выполнено проектирование систем отопления (СО) и вентиляции (СВ);

- расчетная нагрузка на отопление $G_{\text{кал/ч}}$;
- расчетная температура воды на входе в СО, $^{\circ}\text{C}$;
- расчетная температура воды на выходе из СО, $^{\circ}\text{C}$;
- расчетная температура внутреннего воздуха для СО, $^{\circ}\text{C}$;
- наличие регулятора на отопление;
- для зависимых схем, с непосредственным, элеваторным или насосным смещением необходимо дополнительно занести расчетный располагаемый напор в СО, м;
- для независимых схем, подключенных через теплообменный аппарат? необходимо дополнительно указать количество секций теплообменного аппарата (ТО) на СО, потери напора в секциях ТО на СО, м, и др.;
- фактически установленное оборудование: коэффициент пропускной способности регулятора СО, номер установленного элеватора, диаметр установленного сопла элеватора, мм, количество и характеристики установленных шайбы на систему отопления;
- расчетная нагрузка на вентиляцию $G_{\text{кал/ч}}$;
- расчетная температура наружного воздуха для СВ, $^{\circ}\text{C}$;
- расчетная температура внутреннего воздуха для СВ, $^{\circ}\text{C}$;
- установленные шайбы на систему вентиляции – количество и размеры;
- расчетная средняя нагрузка на ГВС $G_{\text{кал/ч}}$;
- температура воды на ГВС, $^{\circ}\text{C}$;
- наличие регулятора температуры;
- доля циркуляции от расхода на ГВС, %;
- для систем ГВС с закрытым водоразбором указываются количество секций ТО ГВС I ступени, количество параллельных групп ТО ГВС I ступень и т.д.

Перечень исходных данных, описывающих обобщенного потребителя тепловой энергии:

- геодезическая отметка, м;
- способ задания нагрузки - указывается способ задания нагрузки на обобщенном потребителе: расходом или сопротивлением;
- требуемый напор, м;
- доля водоразбора из подающего трубопровода - задается доля отбора воды (от 0 до 1) из подающего трубопровода при открытом водоразборе системы горячего водоснабжения;

- при задании нагрузки расходом указывается суммарный расход воды на СО, СВ и закр. системы ГВС, т/ч;
- расход воды на открытый водоразбор или величина расхода, учитывающего утечки теплоносителя в подающем трубопроводе, т/ч.

Перечень исходных данных, описывающих участок тепловой сети:

- длина участка, м;
- внутренний диаметр подающего и обратного трубопроводов, м;
- шероховатость подающего и обратного трубопроводов, м;
- коэффициент местного сопротивления подающего и обратного трубопроводов;
- местные сопротивления подающего и обратного трубопроводов;
- данные для расчета тепловых потерь через изоляцию.

Дополнительно к рассмотренным элементам системы теплоснабжения, необходимы исходные данные по другим объектам тепловой сети, таким как насосные станции, центральные тепловые пункты, регуляторы давления и расхода.

При проведении соответствующих расчетов тепловой сети с учетом тепловых потерь через теплоизоляцию трубопроводов, рассчитываемых по нормам или по фактическому состоянию изоляции, также необходимы дополнительные данные по участкам тепловой сети (тип прокладки, среднегодовые температуры сетевой воды, воздуха и грунта, тип теплоизоляционного материала и др.).

1.5. Инженерные расчеты системы теплоснабжения

Электронная модель системы теплоснабжения, разработанная в ГИС Zulu, обеспечивает проведение необходимых инженерных расчетов, связанных с эксплуатацией существующих и проектированием новых тепловых сетей:

- расчет тупиковых и кольцевых тепловых сетей, в том числе с повысительными насосными станциями и дросселирующими устройствами, работающие от одного или нескольких источников;
- расчет систем теплоснабжения может производиться с учетом утечек из тепловой сети и систем теплопотребления, а также тепловых потерь в трубопроводах тепловой сети. Расчет тепловых потерь ведется либо по нормативным потерям, либо по фактическому состоянию изоляции;
- наладочный гидравлический расчет, целью которого является качественное обеспечение всех потребителей, подключенных к тепловой сети необходимым количеством тепловой энергии и сетевой воды, при оптимальном режиме работы системы централизованного теплоснабжения в целом. В результате

наладочного расчета определяются номера элеваторов, диаметры сопел и дросселирующих устройств, а также места их установки. Расчет проводится с учетом различных схем присоединения потребителей к тепловой сети и степени автоматизации подключенных тепловых нагрузок. При этом на потребителях могут устанавливаться регуляторы расхода, нагрузки и температуры. На тепловой сети могут быть установлены насосные станции, регуляторы давления, регуляторы расхода, кустовые шайбы и перемычки;

- поверочный гидравлический расчет тепловой сети для определения фактических расходов теплоносителя на участках тепловой сети и у потребителей, а также количестве тепловой энергии, получаемой потребителем при заданной температуре воды в подающем трубопроводе и располагаемом напоре на источнике. В результате расчета определяются расходы и потери напора в трубопроводах, напоры в узлах сети, в том числе располагаемые напоры у потребителей, температура теплоносителя в узлах сети (при учете тепловых потерь), температуры внутреннего воздуха у потребителей, расходы и температуры воды на входе и выходе в каждую систему теплоснабжения;
- расчет и построение пьезометрического графика, который наглядно иллюстрирует результаты гидравлического расчета. При этом на экран выводится линия давления в подающем трубопроводе, линия давления в обратном трубопроводе, линия поверхности земли, линия потерь напора на шайбе, высота здания, линия вскипания, линия статического напора. Количество выводимой под графиком информации настраивается пользователем;

Расчёт тепловых сетей можно проводить с учётом:

- утечек из тепловой сети и систем теплоснабжения;
- тепловых потерь в трубопроводах тепловой сети;
- фактически установленного оборудования на абонентских вводах и тепловых сетях.

Созданная математическая имитационная модель системы теплоснабжения, служащая для решения поверочной задачи, позволяет анализировать гидравлический и тепловой режим работы, а также прогнозировать изменение температуры внутреннего воздуха у потребителей. Расчеты могут проводиться при различных исходных данных, в том числе аварийных ситуациях, например, отключении отдельных участков тепловой сети, передачи воды и тепловой энергии от одного источника к другому по одному из трубопроводов и т.д.

1.6.Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе г. Омска

В соответствии с требованиями методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения (утверждены в соответствии с Постановлением Правительства РФ №154. [3]) в части разработки электронной модели системы теплоснабжения городов с населением более 100 тысяч человек (раздел IV, п. 69), выполнена разработка модели второго уровня.

Электронная модель второго уровня включает описание магистральных и распределительных (квартальных) тепловых сетей до конечных потребителей и характеристики потребителей. На данном этапе описана топологическая связность объектов системы теплоснабжения (источники тепловой энергии, тепловые камеры, участки тепловых сетей, ЦТП, потребители). Описание топологической связности представляет собой описание гидравлической структуры узлов системы теплоснабжения. В результате выполнения работы создана гидравлическая модель системы теплоснабжения, отражающая существующее положение системы теплоснабжения города. Следует отметить, что по ряду объектов системы теплоснабжения г. Омска отсутствовали необходимые данные, такие как схемы тепловых камер, наличие и состояние запорно-регулирующей арматуры, подтвержденные нагрузки на отопление, вентиляцию и ГВС части потребителей, сведения о наличии регуляторов температуры, шероховатость трубопроводов, подтвержденная результатами соответствующих испытаний. Разработанная электронная модель содержит в своем составе следующие слои:

- Тепловые сети
- Зоны действия источников теплоснабжения
- Перспективные объекты строительства
- Перспективные тепловые сети

Пример представления слоёв гидрографии, растительности, зданий, кварталов, дорог, улиц и тепловой сети г. Омска приведены на рисунке 1.

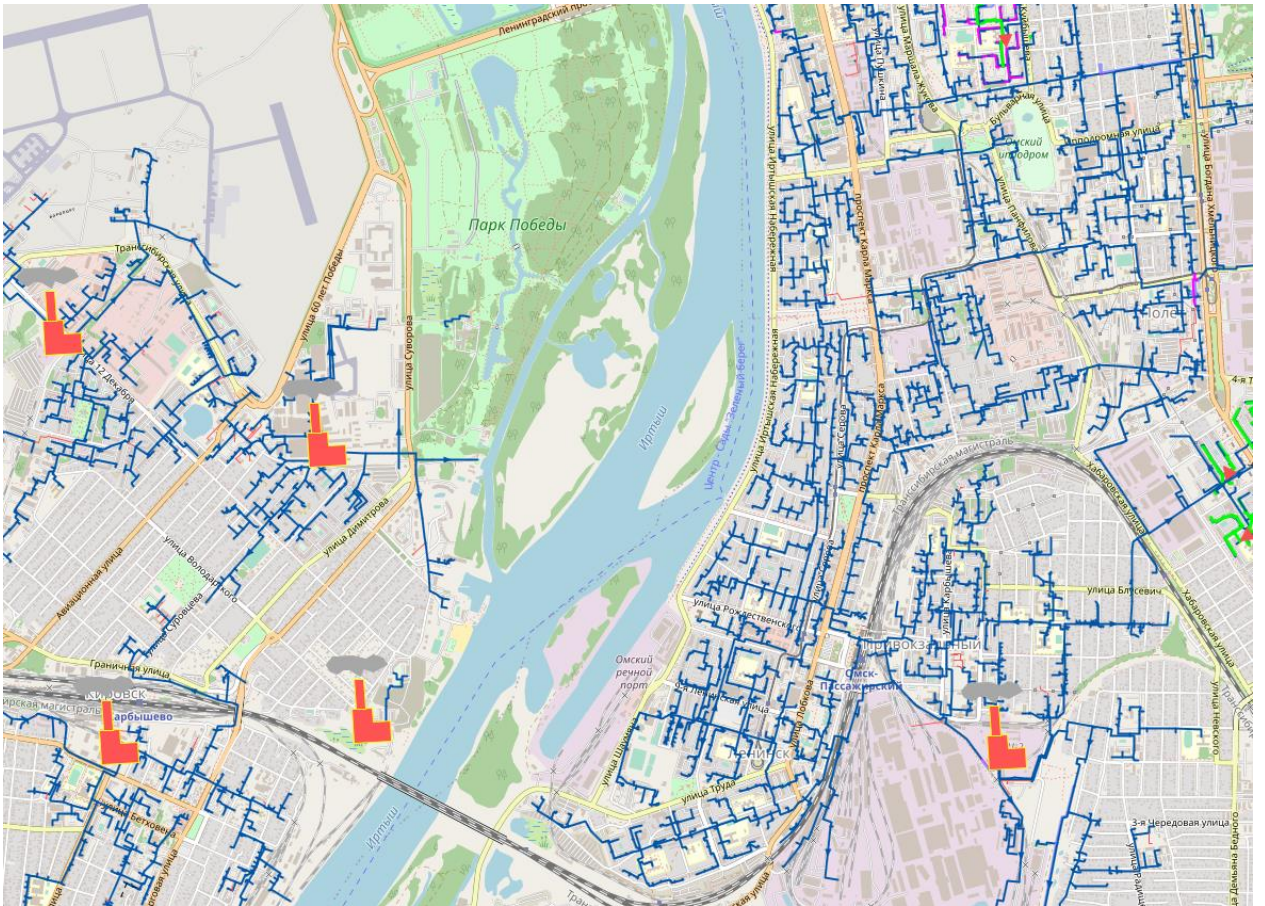












Рисунок 1. Пример представления графической информации

Ниже приведены основные элементы тепловой сети, используемые при разработке электронной модели:

-  - Источник теплоснабжения;
-  - Потребитель (отопление и вентиляция);
-  - Потребитель (ГВС);
-  - Потребитель (Перспектива);
-  - Тепловая камера;
-  - ЦТП;
-  - Насосная станция;
-  - Тепловая сеть;
-  - Сеть ГВС;
-  - Тепловая сеть (Перспектива).

2. Паспортизация объектов системы теплоснабжения

2.1. Источники тепловой энергии

Электронная модель включает описание и характеристики источников тепловой энергии. Перечень источников тепловой энергии, включенных в электронную модель, представлен в таблице 1.

Таблица 1. Характеристики источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Температурный график, °С	Описание температурного графика
1	ТЭЦ-3	150/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до 1 оС
2	ТЭЦ-4	150/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до 1 оС
3	ТЭЦ-5	150/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до 1 оС
4	ТЭЦ-2	150/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до 1 оС
5	КРК	150/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до 1 оС
6	Котельная 1.01	80/60	Без спрямления и срезки
7	Котельная 1.03	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
8	Котельная 1.04	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
9	Котельная 1.05	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
10	Котельная 1.27	100/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -12 оС
11	Котельная 1.43	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -15 оС
12	Котельная 2.01	110/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -8 оС
13	Котельная 2.02	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
14	Котельная 2.03	110/70	Без спрямления и срезки
15	Котельная 2.04	110/70	Без спрямления и срезки
16	Котельная 2.05	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
17	Котельная 2.06	95/70	Без спрямления и срезки
18	Котельная 2.07	95/70	Без спрямления и срезки
19	Котельная 2.08	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -15 оС
20	Котельная 2.09	95/70	Без спрямления и срезки
21	Котельная 2.35	105/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -10 оС
22	Котельная 3.01	95/70	Без спрямления и срезки
23	Котельная 3.02	130/70	Без спрямления и срезки
24	Котельная 4.01	95/70	Без спрямления и срезки
25	Котельная 4.02	95/70	Без спрямления и срезки
26	Котельная 5.01	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
27	Котельная 5.02	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -15 оС
28	Котельная 5.04	-	Котельная отпускает потребителям тепло в паре
29	Котельная 5.21	105/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -10 оС
30	Котельная 5.36	105/70	Со спрямлением на ГВС при температуре

№ п/п	Наименование котельной	Температурный график, °С	Описание температурного графика
			наружного воздуха до -10 оС
31	Котельная 5.39	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до +1 оС
32	Котельная 1.39	75/55	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -10 оС
33	Котельная 1.08	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -6 оС
34	Котельная 3.04	95/70	Без спрямления и срезки
35	Котельная 3.05	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до +1 оС
36	Котельная 3.13	105/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -10 оС
37	Котельная 3.14	105/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -10 оС
38	Котельная 3.17	150/70	Со срезкой на 130 оС на при температуре наружного воздуха -28 оС и со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
39	Котельная 1.38	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
40	Котельная 4.31	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
41	Котельная 5.43	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
42	Котельная С. Тюленина	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
43	Котельная 2.10	115/70	Без спрямления и срезки
44	Котельная 2.33	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
45	Котельная 2.11	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
46	Котельная 5.23	115/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
47	Котельная 5.24	115/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -3 оС
48	Котельная 5.42	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -15 оС
49	Котельная 1.09	95/70	Без спрямления и срезки
50	Котельная 1.26	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
51	Котельная 1.23	110/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -8 оС
52	Котельная 1.35	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
53	Котельная 4.12	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
54	Котельная 2.34	105/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -10 оС
55	Котельная 3.19	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
56	Котельная 2.28	95/70	Без спрямления и срезки
57	Котельная 2.29	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
58	Котельная 1.41	95/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС
59	Котельная 5.07	95/70	Без спрямления и срезки
60	Котельная 5.46	130/70	Со спрямлением на ГВС при температуре наружного воздуха до -0 оС

2.2. Потребители тепловой энергии

Электронная модель включает описание и характеристики конечных потребителей тепловой энергии. Номера схем, их название и количество подключенных потребителей приведены в таблице 2.

Таблица 2. Типы присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям

№ п/п	№ схемы подключения потребителя	Наименование схемы подключения потребителя	Количество подключенных потребителей
1	1	Потребитель с открытым водоразбором на ГВС и независимым присоединением СО и СВ	6
2	2	Потребитель с открытым водоразбором на ГВС и элеваторным присоединением СО	7981
3	3	Потребитель с открытым водоразбором на ГВС и независимым присоединением СО	73
4	4	Потребитель с открытым водоразбором на ГВС и непосредственным присоединением СО	1250
5	5	Потребитель с открытым водоразбором на ГВС и насосным присоединением СО (насос на перемычке)	489
6	13	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и элеваторным присоединением СО	1678
7	14	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и независимым присоединением СО	128
8	15	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО и СВ (насос на перемычке)	4
9	16	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и независимым присоединением СО и СВ	10
10	17	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО	506
11	18	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и элеваторным присоединением СО	145
12	19	Потребитель с параллельным подключением подогревателей ГВС и элеваторным присоединением СО	444
13	20	Потребитель с параллельным подключением подогревателей ГВС и независимым присоединением СО	87
14	21	Потребитель с параллельным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО и СВ (насос на перемычке)	18
15	22	Потребитель с параллельным подключением подогревателей ГВС и независимым присоединением СО и СВ	32
16	23	Потребитель с параллельным подключением подогревателя ГВС и насосным присоединением СО (насос на перемычке)	147
17	24	Потребитель с параллельным подключением подогревателя ГВС и элеваторным присоединением СО	16
18	25	Потребитель с вентиляционной нагрузкой	3
19	26	Потребитель с открытым водоразбором и циркуляционной линией	884
20	27	Потребитель с подогревателями ГВС	83
21	28	Потребитель с параллельным подключением подогревателя ГВС и непосредственным присоединением СО	117
22	29	Потребитель с последовательным подключением подогревателя ГВС и элеваторном присоединением СО	26
23	30	Потребитель с последовательным подключением подогревателя ГВС и насосным присоединением СО (насос на перемычке)	2
24	32	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и непосредственным присоединением СО	100

№ п/п	№ схемы подключения потребителя	Наименование схемы подключения потребителя	Количество подключенных потребителей
25	34	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС	22
26	36	Потребитель с открытым водоразбором на ГВС и насосным присоединением СО (насос на подающем трубопроводе)	247
27	37	Потребитель с открытым водоразбором на ГВС и насосным присоединением СО (насос на обратном трубопроводе)	21
28	38	Потребитель с параллельным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО (насос на подающем трубопроводе)	221
29	39	Потребитель с параллельным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО (насос на обратном трубопроводе)	17
30	40	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО (насос на подающем трубопроводе)	564
31	41	Потребитель с двухступенчатым смешанным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО (насос на обратном трубопроводе)	41
32	42	Потребитель с двухступенчатым последовательным подключением подогревателей ГВС и насосным присоединением СО (насос на подающем трубопроводе)	8

2.3. Насосные станции и ЦТП

Электронная модель включает описание и характеристики насосных станций и ЦТП.

Перечень насосных станций и ЦТП, включенных в электронную модель, с описанием установленного на них оборудования представлен соответственно в таблице 3 и таблице 4.

Таблица 3. Основные характеристики оборудования ТПНС

№ ПНС	Местонахождение	Марка насоса	Кол-во устан, насосов, шт.	Производит. Q, м3 /ч	Напор м.в.ст.	Мощность, эл. двиг., кВт	Число оборот, в мин	Трансформаторы.	
								К-во	Мощ. кВа
1	ул. Нефтезаводская, №23	300 Д 90	3	1080	70	320	1480	1	1000 Э
		12 НДС- 60	1	1260	70	315	1480	1	1000
2	пос. Николаевка, ул. Зеленая, 15	СЭ-800-100-11	3	800	100	315	1480	2	1000
						320			
4	ул. Б. Хмельницкого, 224А	СЭ-800-100-11	3	800	100	320	1480	2	630 Э
5	ул. Королева, 4/2	300 Д 70	3	1080	70	250	1485	2	630 Э
6	20 лет РККА, 179-а	СЭ-2500-60-11	2 2	2500	60	500	15 001 500	2	2500
				2500	60	630			2
7	ул. 5-я Линия, 179-а	СЭ-1250-70-11	3	1250	70	315	1485	2	630
8	берег р. Омь Ул. 14 Линия, 2 корп. 1	СЭ-2500-60-11	3	2500	60	500	1500	2	100
		СЭ-1250-140-11	5	1250	140	630	1500	2	4000
9	ул. Тарская, 145, к. 1	СЭ-2500-60-11 КРНА-400-500	3 под.	2500	60	500	15 001 500	2	1 002 500
			3 обр.	2500	63	560			
10	ул. Звездава, 42	200 Д 90	3	720	90	250	1480	2	1000
11	Ул. Пр. Мира, 3А	КРНА-300-660	2 под.	1250	140	710	1490	2	2500
		КРНА-400-500	1 обр.	2500	63	560	1490	2	100
		КРНА-400-500	2 обр.	2500	63	560	1490		
		КРНА-300-660	1 под.	1250	140	710	1490		
12	ул. 3-я Молодежная, 79	Д 320-50	3	320	50	75	1470	2	400
13	ул. Лисицкого, 10	СЭ-1250-70-11	1	1250	70	400	1500	2	160
		300 Д 90	1	108 012 601 250	70	315			
		12 НДС-60	1		70	315			
		СЭ-1250-70-11	1		70	400			
27	ул. Нефтезаводская, 39-а	СЭ-800-100-11	3	800	100	320	1480	2	630

Таблица 4. Основные характеристики оборудования ЦТП

№ п/п	Т/источник	Объект	Адрес	Подключенная нагрузка по ГВС, Гкал/ч	Теплообменное оборудование по горячему водоснабжению, марка, количество	Насосное оборудование по горячему водоснабжению, марка, количество
1	АО "Омск РТС"	ЦТП-102	ул. Челюскинцев, 98 к.2	2,29	Подогреватель пластинчатый ГВС 1 ст. AQ3-FG - 2шт. Подогреватель пластинчатый ГВС 2 ст. AQ-FG - 2шт.	Насос циркуляционный ГВС IP-E 65/140-4/2 - 2 шт.
2	кот.4 Северн.,180	ЦТП-103	ул.5 Северная, 203г	0,08	Водоводяной подогреватель ГВС 07-114-2000-Р-6 - 1 шт., трубная система - из 19-и латунных трубок Ø	Насос циркуляционный ГВС Helix V203-1/16/E/S/400-50 - 2 шт.
3	кот.000 "Омсктехуглерод"	ЦТП-203	ул.Машиностроительная 5/1	0,64	Водоводяной подогреватель ГВС (1с.) TL6-BFG - 2 шт. Водоводяной подогреватель ГВС (2ст.) M6-MFG - 2 шт.	Насос циркуляционно-повысительный ГВС К 100-65-200а - 3 шт.
4	АО "Омск РТС"	ЦТП-269	ул.10 Чередовая, 23	4,79	Водоводяной подогреватель ГВС (1ст.) 14-273-4000-Р-4-3шт. Водоводяной подогреватель ГВС (2ст.) 16-325-4000-Р-6-1шт. Водоводяной подогреватель ГВС (2ст.) 14-273-4000-Р-6-1шт.	Насос повысительный ГВС К160/30а - 2 шт. Насос циркуляционный ГВС К 45/55а - 2 шт.
5	АО "Омск РТС"	ЦТП-270	ул. Полторацкого, 47 к. 1	5,13	Водоводяной подогреватель ГВС (1ст.) 16-325-4000-Р-3-2 шт. Водоводяной подогреватель ГВС (2ст.) 16-325-4000-Р-6-2шт.	Насос повысительный ГВС 90/55 - 2 шт. Насос циркуляционный ГВС К 45/55а - 2 шт.
6	АО "Омск РТС"	ЦТП-302	ул. Пригородная,21к1	3,56	Водонагреватель пластинчат. ГВС 1с. SN№41 О-16-1 шт. Водонагреватель пластинчат. ГВС 2ст. SN№41 О-16-2 шт.	Насос циркуляционный ГВС К 45/55а - 2 шт.
7	АО "Омск РТС"	ЦТП-306	ул.22 Апреля, 35	2,65	Водонагреватель пласт. ГВС (1ст.) AQ6-FG-2 шт. Подогреватель пластинчатый отопления M15-BFG-2 шт.	Насос циркуляционно-повысит. ГВС KM 100-65-200 - 3 шт.
8	АО "Омск РТС"	ЦТП-424	ул.24 Северная, 168	1,07	Водоводяной подогреватель 1 ст. SN№19 О-16-1 шт. Водоводяной подогреватель 1 ст. SN№19 О-16-1 шт.	Насос циркуляционно-повысит. ГВС Helix VE 2203-1/16/E/KS - 2 шт.
9	АО "Омск РТС"	ЦТП-501	ул. Омская, 108А	9,43	Подогреватель пластинчатый ГВС 1 ступ. VT 80 MHVL/B-1/69 - 2 шт. Подогреватель пластинчатый ГВС 2 ступ. M15-BFM - 2 шт.	Насос гвс циркуляционно-повысительный WILO IL-E 80/8-40 BF - 2 шт. Насос циркуляционный ГВС K45/30а - 2 шт.

2.4. Участки тепловых сетей

Электронная модель включает описание и характеристики участков тепловых сетей.

Сводная информация по участкам тепловых сетей представлена в таблице 5.

Таблица 5. Характеристики участков тепловых сетей

№ п/п	Источник теплоснабжения	Наименование теплосетевой организации	Назначение трубопроводов	Средний диаметр, мм	Средний год прокладки	Длина тепловых сетей в двухтруб. исч., м	Мат. харак. труб-дов, м ²	Внутренний объем труб-дов, м ³
1	ТЭЦ-3	АО "ОмскРТС"	Магистральные сети	629	0	52 710.9	66 286.6	34 674.6
			Квартальные	106	0	35 505.3	7 553.6	747.1
			- отопление	106	0	35 505.3	7 553.6	747.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	419	0	88 216.3	73 840.3	35 421.6
		МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	361	0	13 229.0	9 563.5	2 837.2
			Квартальные	120	0	184 404.0	44 196.9	5 013.2
			- отопление	120	0	184 404.0	44 196.9	5 013.2
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	136	0	197 633.0	53 760.4	7 850.5
		АО "Газпромнефть-Омский НПЗ"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	250	1998	400.0	200.0	39.3
			- отопление	250	1998	400.0	200.0	39.3
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	250	1998	400.0	200.0	39.3
		ООО "Промэнергосервис"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	113	1987	314.0	71.2	6.5
			- отопление	113	1987	314.0	71.2	6.5
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	113	1987	314.0	71.2	6.5
		ООО "Теплодом"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	87	1998	228.0	39.7	2.8
			- отопление	87	1998	228.0	39.7	2.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	87	1998	228.0	39.7	2.8
		ООО "СМУ-9 СБ "Космическое"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	150	1994	130.0	39.0	4.6
			- отопление	150	1994	130.0	39.0	4.6
- ГВС	0		0	0.0	0.0	0.0		
Сумма	150		1994	130.0	39.0	4.6		
Сумма по ТЭЦ-3	Магистральные сети	575	0	65 939.9	75 850.1	37 511.8		
	Квартальные	118	1995	220 981.3	52 100.4	5 813.4		
	- отопление	118	1995	220 981.3	52 100.4	5 813.4		
	- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0		
	Сумма	223	812	286 921.3	127 950.6	43 325.2		

2	ТЭЦ-4	АО "ОмскРТС"	Магистральные сети	622	0	18 603.4	23 142.0	11 685.5
			Квартальные	110	0	25 593.9	5 639.3	673.8
			- отопление	110	0	25 593.9	5 639.3	673.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	326	0	44 197.3	28 781.3	12 359.3
		МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	300	0	418.0	250.8	59.1
			Квартальные	136	0	5 417.0	1 478.5	178.9
			- отопление	136	0	5 417.0	1 478.5	178.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	148	0	5 835.0	1 729.3	238.0
		АО "Транснефть - Западная Сибирь"	Магистральные сети	300	0	1 645.0	987.0	232.6
			Квартальные	203	0	2 751.9	1 116.1	193.4
			- отопление	203	0	2 751.9	1 116.1	193.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	239	0	4 396.9	2 103.1	425.9
		АО "Газпромнефть-Омский НПЗ"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	200	1989	410.0	164.0	25.8
			- отопление	200	1989	410.0	164.0	25.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	200	1989	410.0	164.0	25.8
Сумма по ТЭЦ-4	Магистральные сети	590	0	20 666.4	24 379.8	11 977.2		
	Квартальные	123	1992	34 172.8	8 397.8	1 071.9		
	- отопление	123	1992	34 172.8	8 397.8	1 071.9		
	- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0		
	Сумма	299	510	54 839.2	32 777.7	13 049.1		
3	ТЭЦ-5	АО "ОмскРТС"	Магистральные сети	672	0	88 906.4	119 437.1	67 698.2
			Квартальные	83	0	98 633.3	16 447.0	1 260.9
			- отопление	83	0	98 633.3	16 447.0	1 260.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	362	0	187 539.7	135 884.1	68 959.1
		МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	344	0	30 108.0	20 727.6	5 817.8
			Квартальные	127	0	280 313.0	71 002.3	8 391.9
			- отопление	127	0	280 313.0	71 002.3	8 391.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	148	0	310 421.0	91 729.9	14 209.7
		ООО "КСМ Сибирский железобетон - Тех"	Магистральные сети	300	2003	328.0	196.8	46.4
			Квартальные	157	2003	2 178.6	685.4	98.2
			- отопление	157	2003	2 178.6	685.4	98.2
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0

		ООО "Промэнергосервис"	Сумма	176	2003	2 506.6	882.2	144.6
			Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	150	1997	540.0	162.0	19.1
			- отопление	150	1997	540.0	162.0	19.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
		Сумма	150	1997	540.0	162.0	19.1	
		ФГБУ "ЦЖКУ" Министерства обороны Российской Федерации	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	200	1985	390.0	156.0	24.5
			- отопление	200	1985	390.0	156.0	24.5
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	200	1985	390.0	156.0	24.5
		Сумма по ТЭЦ-5	Магистральные сети	588	0	119 342.4	140 361.5	73 562.4
			Квартальные	116	1993	382 054.9	88 452.7	9 794.6
			- отопление	116	1993	382 054.9	88 452.7	9 794.6
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	228	770	501 397.3	228 814.2	83 357.0
4	ТЭЦ-2	АО "ОмскРТС"	Магистральные сети	590	0	15 576.6	18 371.6	8 897.2
			Квартальные	85	0	30 526.4	5 174.2	405.1
			- отопление	85	0	30 526.4	5 174.2	405.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	255	0	46 103.1	23 545.8	9 302.3
		МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	399	0	8 135.0	6 495.0	2 146.8
			Квартальные	124	0	64 892.0	16 093.5	1 847.4
			- отопление	124	0	64 892.0	16 093.5	1 847.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	155	0	73 027.0	22 588.5	3 994.2
		Сумма по ТЭЦ-2	Магистральные сети	524	0	23 711.6	24 866.6	11 044.0
			Квартальные	111	1990	95 418.4	21 267.7	2 252.5
			- отопление	111	1990	95 418.4	21 267.7	2 252.5
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	194	917	119 130.1	46 134.2	13 296.5
		5	КРК	АО "ОмскРТС"	Магистральные сети	666	0	35 730.6
Квартальные	138				0	29 487.3	8 132.0	1 109.1
- отопление	138				0	29 487.3	8 132.0	1 109.1
- ГВС	0				0	0.0	0.0	0.0
Сумма	427				0	65 217.8	55 753.0	26 995.4
МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети			356	0	8 101.0	5 775.6	1 684.6
	Квартальные			120	0	108 581.0	26 058.0	2 866.7
	- отопление			120	0	108 581.0	26 058.0	2 866.7
	- ГВС							

			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	136	0	116 682.0	31 833.6	4 551.3
		ООО "Микрорайон"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	169	1992	2 728.2	922.6	138.0
			- отопление	169	1992	2 728.2	922.6	138.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	169	1992	2 728.2	922.6	138.0
		ООО "Теплодом"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	150	1999	460.0	138.0	16.3
			- отопление	150	1999	460.0	138.0	16.3
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	150	1999	460.0	138.0	16.3
		Сумма по КРК	Магистральные сети	609	0	43 831.6	53 396.7	27 571.0
			Квартальные	125	1996	141 256.5	35 250.5	4 130.1
			- отопление	125	1996	141 256.5	35 250.5	4 130.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
Сумма	239		794	185 088.0	88 647.2	31 701.0		
6	Котельная 1.01	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	91	2010	469.0	85.8	2.8
			- отопление	91	2010	469.0	85.8	2.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	91	2010	469.0	85.8	2.8
7	Котельная 1.03	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	402	2008	1 950.0	1 566.7	218.8
			Квартальные	146	2009	19 917.0	5 830.3	346.5
			- отопление	146	2009	19 917.0	5 830.3	346.5
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	169	2009	21 867.0	7 397.1	565.3
8	Котельная 1.04	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	360	2010	4 245.0	3 052.4	379.1
			Квартальные	149	2009	19 469.0	5 817.9	356.2
			- отопление	149	2009	19 469.0	5 817.9	356.2
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	187	2009	23 714.0	8 870.3	735.2
9	Котельная 1.05	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	355	2009	1 084.0	770.5	93.5
			Квартальные	157	2009	9 241.0	2 909.0	177.0
			- отопление	157	2009	9 241.0	2 909.0	177.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	178	2009	10 325.0	3 679.5	270.5
		ОАО "Омский аэропорт"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	68	0	1 636.0	223.6	13.8

			- отопление	68	0	1 636.0	223.6	13.8		
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0		
			Сумма	68	0	1 636.0	223.6	13.8		
		ООО "Тепловая компания"			Магистральные сети	400	1959	287.9	230.3	72.3
					Квартальные	96	1959	325.2	62.7	4.8
					- отопление	96	1959	325.2	62.7	4.8
					- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
					Сумма	239	1959	613.1	293.0	77.2
		Сумма по котельной 1.05			Магистральные сети	355	2009	1 084.0	770.5	93.5
					Квартальные	144	1866	10 877.0	3 132.5	190.8
					- отопление	144	1866	10 877.0	3 132.5	190.8
					- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
					Сумма	163	1894	11 961.0	3 903.1	284.3
		10	Котельная 1.27	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2010	206.0	133.9	14.6
Квартальные	156				2010	1 853.0	578.6	33.1		
- отопление	156				2010	1 853.0	578.6	33.1		
- ГВС	0				0	0.0	0.0	0.0		
Сумма	173				2010	2 059.0	712.5	47.7		
ООО "Теплодом"					Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
					Квартальные	100	2008	320.0	64.0	5.0
					- отопление	100	2008	320.0	64.0	5.0
					- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
					Сумма	100	2008	320.0	64.0	5.0
Сумма по котельной 1.27					Магистральные сети	325	2010	206.0	133.9	14.6
					Квартальные	148	2010	2 173.0	642.6	38.1
					- отопление	148	2010	2 173.0	642.6	38.1
					- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
		Сумма	163		2010	2 379.0	776.5	52.7		
11	Котельная 1.43	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0		
			Квартальные	124	1988	333.0	82.6	9.0		
			- отопление	124	1988	333.0	82.6	9.0		
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0		
			Сумма	124	1988	333.0	82.6	9.0		
12	Котельная 2.01	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2007	447.0	290.6	31.6		
			Квартальные	155	2009	5 081.0	1 574.5	100.5		
			- отопление	155	2009	5 081.0	1 574.5	100.5		
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0		
			Сумма	169	2009	5 528.0	1 865.1	132.1		
13	Котельная 2.02	МП г. Омска "Тепловая	Магистральные сети	363	2009	665.0	482.9	61.4		

		компания"	Квартальные	156	2008	4 925.0	1 539.7	98.9
			- отопление	156	2008	4 925.0	1 539.7	98.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	181	2008	5 590.0	2 022.6	160.2
14	Котельная 2.03	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2007	673.0	437.5	47.5
			Квартальные	96	2007	13 467.0	2 572.7	124.4
			- отопление	110	2009	10 598.0	2 326.9	104.6
			- ГВС	43	1988	2 869.0	245.8	19.8
			Сумма	106	2007	14 140.0	3 010.1	171.9
15	Котельная 2.04	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	116	2006	22 079.0	5 133.4	327.2
			- отопление	138	2009	16 481.0	4 546.7	265.3
			- ГВС	52	1988	5 598.0	586.7	61.9
			Сумма	116	2006	22 079.0	5 133.4	327.2
16	Котельная 2.05	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	467	2009	1 249.9	1 166.9	173.9
			Квартальные	537	2010	6 436.6	6 909.9	130.5
			- отопление	537	2010	6 436.6	6 909.9	130.5
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	525	2010	7 686.5	8 076.8	304.4
17	Котельная 2.06	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	100	2007	342.0	68.6	2.4
			- отопление	100	2007	342.0	68.6	2.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	100	2007	342.0	68.6	2.4
18	Котельная 2.07	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	67	2007	237.0	31.8	0.7
			- отопление	67	2007	237.0	31.8	0.7
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	67	2007	237.0	31.8	0.7
19	Котельная 2.08	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	168	2007	473.0	159.1	9.9
			- отопление	168	2007	473.0	159.1	9.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	168	2007	473.0	159.1	9.9
20	Котельная 2.09	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	86	2007	328.0	56.3	1.8
			- отопление	86	2007	328.0	56.3	1.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	86	2007	328.0	56.3	1.8

21	Котельная 2.35	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	110	2018	447.0	98.5	4.0
			- отопление	110	2018	447.0	98.5	4.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	110	2018	447.0	98.5	4.0
22	Котельная 3.01	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	89	2007	89.0	15.8	0.4
			- отопление	89	2007	89.0	15.8	0.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	89	2007	89.0	15.8	0.4
23	Котельная 3.02	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2007	18.0	11.7	1.3
			Квартальные	88	2007	21 684.0	3 811.6	189.8
			- отопление	108	2010	15 177.0	3 293.1	148.5
			- ГВС	40	1986	6 507.0	518.5	41.2
			Сумма	88	2007	21 702.0	3 823.3	191.1
24	Котельная 4.01	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	348	2007	1 319.0	918.2	108.1
			Квартальные	113	2005	48 331.0	10 908.8	669.9
			- отопление	141	2008	33 877.0	9 557.8	543.2
			- ГВС	47	1987	14 454.0	1 351.0	126.7
			Сумма	119	2005	49 650.0	11 827.0	778.0
25	Котельная 4.02	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2007	330.0	214.5	23.3
			Квартальные	126	2007	6 888.0	1 738.2	85.3
			- отопление	126	2007	6 888.0	1 738.2	85.3
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	135	2007	7 218.0	1 952.7	108.6
26	Котельная 5.01	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	398	2011	2 015.0	1 602.6	227.1
			Квартальные	144	2000	11 440.0	3 303.8	199.8
			- отопление	150	2011	10 974.0	3 284.8	199.2
			- ГВС	20	0	466.0	18.9	0.6
			Сумма	182	2003	13 455.0	4 906.3	426.9
27	Котельная 5.02	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2007	140.0	91.0	9.9
			Квартальные	165	2008	1 644.0	542.3	32.4
			- отопление	165	2008	1 644.0	542.3	32.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	177	2008	1 784.0	633.3	42.3
28	Котельная 5.04	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	0	0	0.0	0.0	0.0
			- отопление	0	0	0.0	0.0	0.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0

			Сумма	0	0	0.0	0.0	0.0
29	Котельная 5.21	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	364	2012	2 651.0	1 930.6	250.8
			Квартальные	189	2015	4 460.0	1 687.1	116.8
			- отопление	189	2015	4 460.0	1 687.1	116.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	254	2014	7 111.0	3 617.7	367.6
30	Котельная 5.36	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2007	1 241.0	806.7	87.7
			Квартальные	173	2009	7 073.0	2 443.5	156.1
			- отопление	173	2009	7 073.0	2 443.5	156.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	195	2009	8 314.0	3 250.1	243.8
31	Котельная 5.39	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2015	69.0	44.9	4.9
			Квартальные	160	2010	3 081.0	985.2	62.4
			- отопление	160	2010	3 081.0	985.2	62.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	163	2010	3 150.0	1 030.0	67.3
32	Котельная 1.39	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	142	1988	907.0	256.8	32.9
			- отопление	142	1988	907.0	256.8	32.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	142	1988	907.0	256.8	32.9
33	Котельная 1.08	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	118	2000	826.0	195.7	20.1
			- отопление	118	2000	826.0	195.7	20.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	118	2000	826.0	195.7	20.1
34	Котельная 3.04	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	443	2015	2 065.0	1 830.6	290.0
			Квартальные	133	2009	10 743.0	2 852.5	143.3
			- отопление	133	2009	10 743.0	2 852.5	143.3
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	183	2011	12 808.0	4 683.2	433.3
35	Котельная 3.05	ООО СМТ "Стройбетон"	Магистральные сети	312	2003	294.5	183.8	41.6
			Квартальные	156	2003	1 949.2	606.2	77.2
			- отопление	156	2003	1 949.2	606.2	77.2
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	176	2003	2 243.7	790.0	118.8
36	Котельная 3.13	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	507	2008	8 268.0	8 385.7	1 503.9
			Квартальные	146	2003	26 208.0	7 629.7	442.7
			- отопление	146	2009	25 993.0	7 608.7	441.0

			- ГВС	49	0	215.0	21.0	1.7
			Сумма	232	2005	34 476.0	16 015.4	1 946.7
37	Котельная 3.14	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	325	2007	4 123.0	2 680.0	291.3
			Квартальные	151	2009	11 560.0	3 484.6	204.6
			- отопление	151	2009	11 560.0	3 484.6	204.6
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	197	2008	15 683.0	6 164.6	495.8
		АО "Омкшина"	Магистральные сети	641	0	5 967.5	7 649.4	4 206.9
			Квартальные	144	0	1 143.1	328.2	46.8
			- отопление	144	0	1 143.1	328.2	46.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
		Сумма по котельной 3.14	Магистральные сети	512	521	10 090.5	10 329.3	4 498.2
			Квартальные	150	1836	12 703.1	3 812.8	251.4
			- отопление	150	1836	12 703.1	3 812.8	251.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
Сумма	310		875	22 793.6	14 142.1	4 749.6		
38	Котельная 3.17	АО "Омкшина"	Магистральные сети	453	0	4 487.0	4 068.0	1 539.2
			Квартальные	117	0	5 416.0	1 265.4	130.6
			- отопление	117	0	5 416.0	1 265.4	130.6
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	269	0	9 903.0	5 333.4	1 669.9
39	Котельная 1.38	ООО "ПТЭ"	Магистральные сети	363	2003	161.0	116.8	33.9
			Квартальные	192	2003	464.0	177.9	27.0
			- отопление	192	2003	464.0	177.9	27.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	236	2003	625.0	294.7	60.9
40	Котельная 4.31	ООО "ПТЭ"	Магистральные сети	312	2000	144.8	90.4	20.5
			Квартальные	184	2000	575.0	211.4	32.0
			- отопление	184	2000	575.0	211.4	32.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	210	2000	719.8	301.8	52.5
41	Котельная 5.43	ООО "ПТЭ"	Магистральные сети	325	2003	82.0	53.3	11.6
			Квартальные	195	1998	1 226.9	477.9	68.6
			- отопление	195	1998	1 226.9	477.9	68.6
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	203	1999	1 308.9	531.2	80.1
42	Котельная С.Тюленина	ООО "ПТЭ"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	0	0	0.0	0.0	0.0

			- отопление	0	0	0.0	0.0	0.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	0	0	0.0	0.0	0.0
43	Котельная 2.10	АО "ОНИИП"	Магистральные сети	279	1990	9 483.4	5 290.6	1 345.4
			Квартальные	106	1990	29 501.6	6 274.5	711.8
			- отопление	118	1991	21 206.4	4 996.6	491.6
			- ГВС	77	1987	8 295.2	1 277.9	220.1
			Сумма	148	1990	38 984.9	11 565.1	2 057.2
		МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	97	2011	493.0	95.6	3.2
			- отопление	97	2011	493.0	95.6	3.2
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
		Сумма по котельной 2.10	Магистральные сети	279	1990	9 483.4	5 290.6	1 345.4
			Квартальные	106	1990	29 994.6	6 370.1	715.0
			- отопление	117	1991	21 699.4	5 092.3	494.8
			- ГВС	77	1987	8 295.2	1 277.9	220.1
Сумма	148		1990	39 477.9	11 660.7	2 060.4		
44	Котельная 2.33	ФГБУ "ЦЖКУ по ЦВО" МО РФ	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	102	1974	2 852.0	579.9	48.9
			- отопление	102	1974	2 852.0	579.9	48.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	102	1974	2 852.0	579.9	48.9
45	Котельная 2.11	АО "Омсктрансмаш"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	0	0	0.0	0.0	0.0
			- отопление	0	0	0.0	0.0	0.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	0	0	0.0	0.0	0.0
46	Мини-ТЭЦ	ООО "Теплогенерирующий комплекс"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	0	0	0.0	0.0	0.0
			- отопление	0	0	0.0	0.0	0.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	0	0	0.0	0.0	0.0
47	Котельная 5.24	ООО "Теплогенерирующий комплекс"	Магистральные сети	282	1991	1 520.8	858.5	199.8
			Квартальные	103	1983	23 659.8	4 895.5	562.1
			- отопление	103	1983	23 659.8	4 895.5	562.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	114	1984	25 180.6	5 754.0	761.9
48	Котельная 5.42	ООО "Теплогенерирующий комплекс"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	182	1988	1 436.3	522.1	83.9

			- отопление	182	1988	1 436.3	522.1	83.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	182	1988	1 436.3	522.1	83.9
49	Котельная 1.09	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	157	2007	363.0	114.0	6.3
			- отопление	157	2007	363.0	114.0	6.3
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	157	2007	363.0	114.0	6.3
50	Котельная 1.26	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	348	2016	1 429.0	995.7	119.1
			Квартальные	222	2010	443.0	196.5	15.1
			- отопление	222	2010	443.0	196.5	15.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	318	2015	1 872.0	1 192.2	134.2
51	Котельная 1.23	ООО "Тепловая компания"	Магистральные сети	350	1989	2 616.5	1 829.1	533.2
			Квартальные	110	1989	9 817.5	2 167.4	221.5
			- отопление	110	1989	9 817.5	2 167.4	221.5
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	161	1989	12 434.0	3 996.5	754.7
		МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	300	1962	476.4	285.9	67.4
			Квартальные	134	1980	2 776.1	746.4	104.3
			- отопление	134	1980	2 776.1	746.4	104.3
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	159	1975	3 252.5	1 032.2	171.7
		Сумма по котельной 1.23	Магистральные сети	342	1986	3 092.9	2 115.0	600.6
			Квартальные	116	1986	12 593.6	2 913.7	325.8
			- отопление	116	1986	12 593.6	2 913.7	325.8
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	160	1986	15 686.5	5 028.7	926.4
52	Котельная 1.35	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	100	2000	182.0	36.4	2.9
			- отопление	100	2000	182.0	36.4	2.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	100	2000	182.0	36.4	2.9
53	ТЭС	ПАО "Омский каучук"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	0	0	0.0	0.0	0.0
			- отопление	0	0	0.0	0.0	0.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	0	0	0.0	0.0	0.0
54	Котельная 2.34	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	409	2000	923.0	754.9	214.7
			Квартальные	123	2000	6 395.0	1 577.0	158.7
			- отопление	123	2000	6 395.0	1 577.0	158.7
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0

			Сумма	159	2000	7 318.0	2 331.8	373.4
55	Котельная 3.19	ООО "Энергопоставка"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	191	2005	1 800.0	687.6	103.1
			- отопление	191	2005	1 800.0	687.6	103.1
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	191	2005	1 800.0	687.6	103.1
56	Котельная 2.28	МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	68	2007	2 246.0	304.6	8.0
			- отопление	68	2007	2 246.0	304.6	8.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	68	2007	2 246.0	304.6	8.0
57	Котельная 2.29	БСУСО «Кировский дом-интернат для умственно-отсталых детей»	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	63	1995	820.0	103.8	6.2
			- отопление	63	1995	820.0	103.8	6.2
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	63	1995	820.0	103.8	6.2
58	Котельная 1.41	АО «Русь»	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	0	0	0.0	0.0	0.0
			- отопление	0	0	0.0	0.0	0.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	0	0	0.0	0.0	0.0
59	Котельная 5.07	ПАО "Сатурн"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	0	0	0.0	0.0	0.0
			- отопление	0	0	0.0	0.0	0.0
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	0	0	0.0	0.0	0.0
60	Котельная 5.46	ООО СМТ "Стройбетон"	Магистральные сети	400	2000	1 088.2	870.6	273.5
			Квартальные	180	2000	1 106.1	398.4	60.9
			- отопление	180	2000	1 106.1	398.4	60.9
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	289	2000	2 194.3	1 268.9	334.4
		МП г. Омска "Тепловая компания"	Магистральные сети	0	0	0.0	0.0	0.0
			Квартальные	120	2018	148.0	35.6	1.6
			- отопление	120	2018	148.0	35.6	1.6
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
			Сумма	120	2018	148.0	35.6	1.6
		Сумма по котельной 5.46	Магистральные сети	400	2000	1 088.2	870.6	273.5
			Квартальные	173	2001	1 254.1	434.0	62.4
			- отопление	173	2001	1 254.1	434.0	62.4
			- ГВС	0	0	0.0	0.0	0.0
Сумма	278		2000	2 342.3	1 304.5	335.9		

Сумма по городу	Магистральные сети	550	277	334 924.9	368 319.1	174 092.0
	Квартальные	122	2116	1 230 685.0	300 863.3	29 643.0
	- отопление	124	2110	1 192 280.8	296 843.5	29 170.9
	- ГВС	52	2599	38 404.2	4 019.8	472.1
	Сумма	214	1104	1 565 610.0	669 182.5	203 735.0

3. Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное

Город Омск разделён на 5 административных округов:

1. Кировский
2. Ленинский
3. Октябрьский
4. Советский
5. Центральный

Схема административного деления г. Омска приведена на рисунке 2.

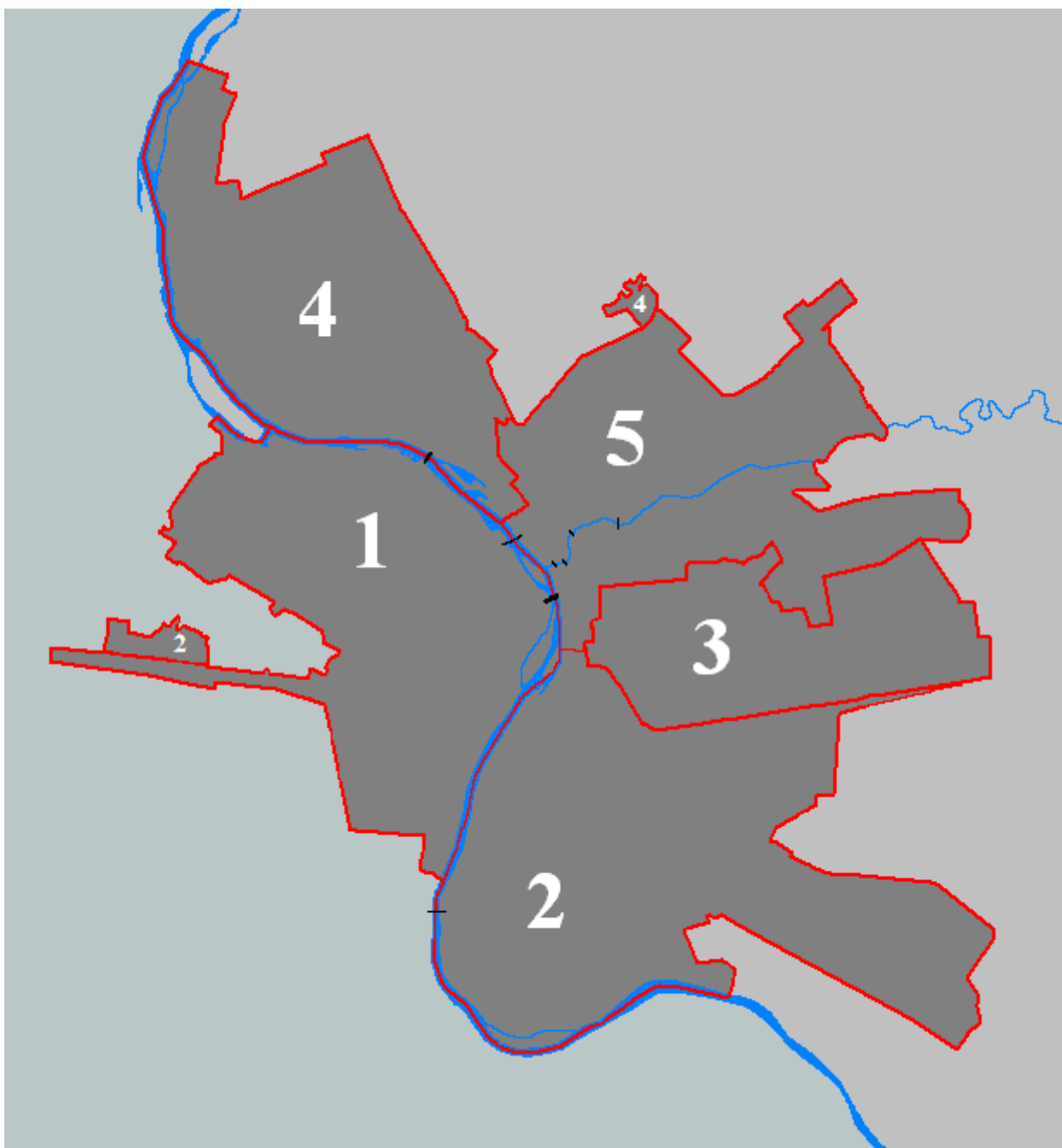


Рисунок 2. Административное деление г. Омска

Программный комплекс ZuluThermo имеет возможность загружать публичную кадастровую карту субъектов РФ.

Схема кадастрового деления г. Омска с наложенными тепловыми сетями и источниками теплоснабжения приведена на рисунке 3.

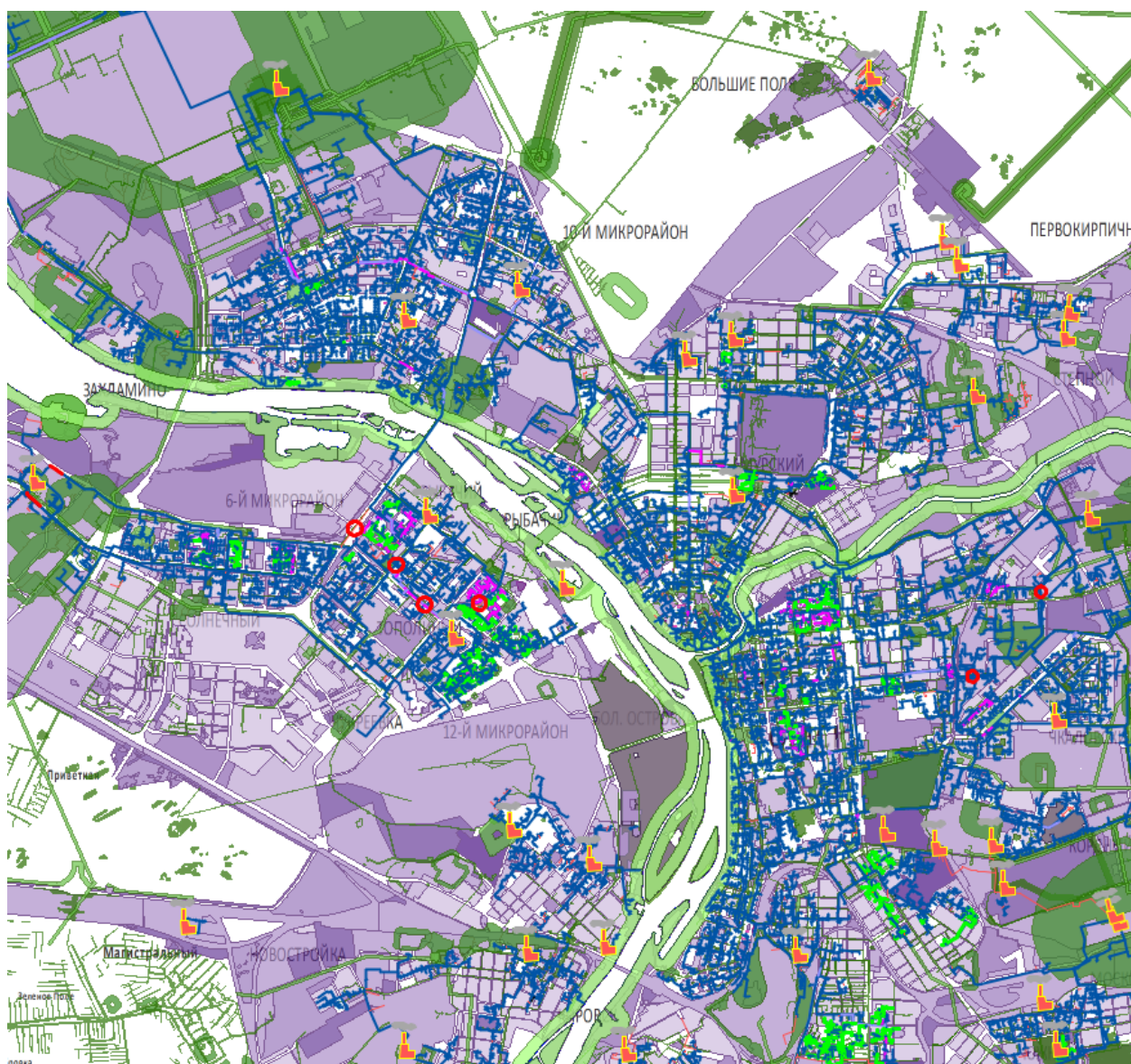


Рисунок 3. Кадастровое деление г. Омска

4. Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть

Результаты гидравлического расчета Омской ТЭЦ-3:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	503.108, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	250.466, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	28.089, Гкал/ч
Расход тепла на открытые системы ГВС	91.483, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	92.954, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	5.332, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	17.24644, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	9.09728, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	4.38233, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	2.14758, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	1.91014, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	12109.968, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	10272.126, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1837.842, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	8961.448, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	950.184, т/ч
Суммарный расход воды на систему ГВС (открытая схема)	1678.419, т/ч
Расход воды на циркуляцию из подающего трубопровода	257.514, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	1228.149, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	58.48379, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	55.08407, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	45.85518, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	113.998, м
Давление в обратном трубопроводе	18.999, м
Располагаемый напор	94.998, м
Температура в подающем трубопроводе	76.200, °С
Температура в обратном трубопроводе	39.961, °С

Результаты гидравлического расчета Омской ТЭЦ-4:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	93.540, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	58.129, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	17.236, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	6.597, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.074, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	5.36685, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	3.86213, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	1.26704, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.62697, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.38050, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	1940.696, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	1898.547, т/ч
Суммарный расход на подпитку	42.149, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	1557.713, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	303.617, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	63.335, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	16.03094, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	16.18497, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	9.93348, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	100.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	80.000, м
Температура в подающем трубопроводе	88.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	40.574, °С

Результаты гидравлического расчета Омской ТЭЦ-5:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	648.162, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	386.300, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	54.671, Гкал/ч
Расход тепла на открытые системы ГВС	37.016, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	106.052, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.957, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	31.85623, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	18.39894, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	6.64628, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	3.78965, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	2.47562, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	17088.033, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	15973.062, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1114.971, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	14043.664, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	1580.529, т/ч
Суммарный расход воды на систему ГВС (открытая схема)	828.061, т/ч
Расход воды на циркуляцию из подающего трубопровода	5.206, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	1297.892, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	106.13759, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	110.51079, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	70.26143, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	122.996, м
Давление в обратном трубопроводе	23.000, м
Располагаемый напор	99.996, м
Температура в подающем трубопроводе	78.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	42.517, °С

Результаты гидравлического расчета Омской ТЭЦ-2:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	195.872, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	115.255, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	11.367, Гкал/ч
Расход тепла на открытые системы ГВС	17.718, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	16.407, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	1.446, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	18.54131, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	12.16271, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	1.38379, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.73017, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.86160, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	4466.193, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	4086.472, т/ч
Суммарный расход на подпитку	379.722, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	3805.816, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	339.851, т/ч
Суммарный расход воды на систему ГВС (открытая схема)	330.001, т/ч
Расход воды на циркуляцию из подающего трубопровода	89.137, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	224.224, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	16.58950, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	15.91429, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	17.21684, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	105.000, м
Давление в обратном трубопроводе	15.000, м
Располагаемый напор	90.000, м
Температура в подающем трубопроводе	88.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	47.781, °С

Результаты гидравлического расчета Кировской районной котельной:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	302.514, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	170.868, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	34.758, Гкал/ч
Расход тепла на открытые системы ГВС	9.670, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	59.345, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	2.273, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	12.99628, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	6.59751, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	3.24582, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	1.62030, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	1.13958, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	6441.734, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	6156.588, т/ч
Суммарный расход на подпитку	285.146, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	5250.321, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	625.688, т/ч
Суммарный расход воды на систему ГВС (открытая схема)	182.934, т/ч
Расход воды на параллельные ступени ТО	490.743, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	38.79093, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	39.52884, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	23.89222, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	124.999, м
Давление в обратном трубопроводе	10.000, м
Располагаемый напор	114.999, м
Температура в подающем трубопроводе	88.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	42.708, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.01:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.094, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.075, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.01210, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.00516, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00038, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00030, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00046, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	8.592, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	8.562, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.030, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	8.583, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00856, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00856, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.01287, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	49.000, м
Давление в обратном трубопроводе	29.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	51.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	40.202, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.03:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	17.041, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	12.670, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.727, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.336, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.69337, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.41489, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.07044, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.04271, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.08608, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	549.542, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	545.356, т/ч
Суммарный расход на подпитку	4.186, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	492.206, т/ч

Суммарный расход на систему вентиляции	23.495, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.04871, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.04871, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	2.08847, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	57.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	37.000, м
Температура в подающем трубопроводе	75.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	44.290, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.04:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	18.026, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	13.854, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.227, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	1.940, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	1.05046, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.66239, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.12533, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.07640, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.09153, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	594.855, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	588.953, т/ч
Суммарный расход на подпитку	5.902, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	557.875, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	7.544, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.85899, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.85899, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	2.18402, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	72.000, м
Давление в обратном трубопроводе	22.000, м
Располагаемый напор	50.000, м
Температура в подающем трубопроводе	75.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	45.095, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.05:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	17.072, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	13.281, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.323, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.366, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.57085, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.35507, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.05489, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.03400, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.08567, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	587.483, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	583.786, т/ч
Суммарный расход на подпитку	3.697, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	548.030, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	10.695, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.81700, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.81700, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	2.06323, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	62.000, м
Давление в обратном трубопроводе	22.000, м
Располагаемый напор	40.000, м
Температура в подающем трубопроводе	75.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	46.201, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.08:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.367, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.262, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.065, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.02501, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.01071, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00133, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00119, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00182, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	52.978, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	52.892, т/ч

Суммарный расход на подпитку	0.087, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	48.298, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.02451, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.02451, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.03750, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	40.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	60.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	53.158, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.09:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	2.123, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	2.044, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.04579, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.01950, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00183, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00133, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00997, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	82.181, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	81.985, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.196, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	82.160, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.02092, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.02092, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.15405, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	40.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	69.323, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.23:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	55.699, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	41.667, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	1.917, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	9.167, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.008, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	1.75451, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.80974, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.12164, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.06709, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.18732, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	1166.042, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	1160.502, т/ч
Суммарный расход на подпитку	5.540, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	1089.789, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	45.552, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.19885, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.19885, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	3.14247, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	75.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	55.000, м
Температура в подающем трубопроводе	110.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	62.506, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.26:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	8.177, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	5.454, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.584, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.06397, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.02739, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.01608, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00991, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.02214, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	221.765, т/ч

Суммарный расход в обратном трубопроводе	220.989, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.776, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	221.582, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.18316, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.18316, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплопотребления	0.40942, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	52.000, м
Давление в обратном трубопроводе	22.000, м
Располагаемый напор	30.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	67.623, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.27:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	9.066, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	7.330, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.136, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	1.196, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.24941, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.11538, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.01979, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01568, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплопотребления	0.00284, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	541.370, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	540.675, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.695, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	506.924, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	7.339, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.30726, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.32141, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплопотребления	0.06638, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	57.000, м
Давление в обратном трубопроводе	25.000, м
Располагаемый напор	32.000, м
Температура в подающем трубопроводе	70.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	53.316, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 1.38:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	1.104, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.769, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.270, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.03507, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.01502, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00689, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00439, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00328, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	31.297, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	31.082, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.215, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	31.219, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.07822, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.07822, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.05823, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	60.000, м
Давление в обратном трубопроводе	40.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	60.102, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.01:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	3.283, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	2.373, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.057, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.438, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.24755, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.11758, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.01399, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00969, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.02506, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	145.712, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	144.292, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.420, т/ч

Суммарный расход на систему отопления	135.158, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	2.825, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.34686, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.34686, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.72666, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	44.000, м
Давление в обратном трубопроводе	23.000, м
Располагаемый напор	21.000, м
Температура в подающем трубопроводе	70.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	47.890, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.02:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	7.732, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	4.958, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.096, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.137, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.30972, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.16723, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.02599, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01330, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.02517, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	228.444, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	226.631, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.813, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	185.305, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	5.230, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.54213, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.48802, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.78292, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	62.000, м
Давление в обратном трубопроводе	40.000, м
Располагаемый напор	22.000, м
Температура в подающем трубопроводе	78.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	44.465, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.03:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	8.085, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	5.042, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.390, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.012, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.15675, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.11327, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.66232, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.47575, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	1.23240, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	331.746, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	288.419, т/ч
Суммарный расход на подпитку	43.328, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	283.732, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	18.777, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	9.47886, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	9.47886, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	24.36991, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	51.000, м
Давление в обратном трубопроводе	23.000, м
Располагаемый напор	28.000, м
Температура в подающем трубопроводе	66.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	47.133, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.04:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	8.289, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	5.679, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.365, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	1.554, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.156, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.28520, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.16457, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.02902, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01920, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.03753, Гкал/ч

Суммарный расход в подающем трубопроводе	377.964, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	375.949, т/ч
Суммарный расход на подпитку	2.016, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	322.470, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	18.273, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.54129, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.54023, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.93441, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	49.000, м
Давление в обратном трубопроводе	24.000, м
Располагаемый напор	25.000, м
Температура в подающем трубопроводе	66.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	44.279, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.05:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	18.792, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	13.524, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.582, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	3.273, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.75866, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.44114, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.07636, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.04534, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.09064, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	602.734, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	598.247, т/ч
Суммарный расход на подпитку	4.486, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	532.398, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	12.673, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.13432, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.13432, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	2.21781, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	44.000, м
Давление в обратном трубопроводе	28.000, м
Располагаемый напор	16.000, м

Температура в подающем трубопроводе	75.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	44.114, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.06:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.101, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.091, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.010, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00065, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	9.018, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	9.003, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	8.038, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.01507, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	34.000, м
Давление в обратном трубопроводе	22.000, м
Располагаемый напор	12.000, м
Температура в подающем трубопроводе	59.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	47.821, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.07:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.041, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.038, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.00212, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.00090, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00027, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	3.399, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	3.392, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	3.398, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00036, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00036, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.00637, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	24.000, м
Давление в обратном трубопроводе	14.000, м
Располагаемый напор	10.000, м
Температура в подающем трубопроводе	59.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	46.888, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.08:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	1.374, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	1.126, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.198, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.02667, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.01296, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00193, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00151, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00784, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	88.682, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	88.464, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.217, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	83.790, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.03024, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.03024, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.15672, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	53.000, м
Давление в обратном трубопроводе	28.000, м
Располагаемый напор	25.000, м
Температура в подающем трубопроводе	70.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	54.623, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.09:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.092, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.071, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.01151, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.00790, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00028, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00021, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00050, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	6.478, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	6.455, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.023, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	6.473, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00540, т/ч

Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00540, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.01214, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	25.000, м
Давление в обратном трубопроводе	15.000, м
Располагаемый напор	10.000, м
Температура в подающем трубопроводе	59.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	45.004, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.10:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	46.441, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	37.517, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	7.018, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.004, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	1.08933, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.48816, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.09915, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.06500, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.16011, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	1190.279, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	1185.216, т/ч
Суммарный расход на подпитку	5.063, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	1168.242, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.16042, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.16042, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	2.74238, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	88.700, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	68.700, м
Температура в подающем трубопроводе	105.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	66.244, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.28:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	1.320, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	1.133, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.09854, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.07894, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00261, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00181, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00550, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	46.161, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	46.015, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.146, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	46.131, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.02989, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.02931, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.08650, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	43.000, м
Давление в обратном трубопроводе	28.000, м
Располагаемый напор	15.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	66.600, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.34:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	15.758, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	13.299, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.114, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	1.605, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.39216, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.20888, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.04811, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.03028, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.06085, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	397.771, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	395.802, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.970, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	392.068, т/ч

Суммарный расход на систему вентиляции	3.162, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.49248, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.49248, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплопотребления	0.98456, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	80.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	60.000, м
Температура в подающем трубопроводе	105.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	65.685, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 2.35:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	3.626, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	2.691, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.207, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.516, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.11790, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.05042, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.01640, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01155, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплопотребления	0.01574, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	174.802, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	173.930, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.873, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	156.486, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	11.618, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.25893, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.25893, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплопотребления	0.35481, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	56.000, м
Давление в обратном трубопроводе	34.000, м
Располагаемый напор	22.000, м
Температура в подающем трубопроводе	70.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	49.481, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 3.01:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	0.071, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.032, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.035, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.00274, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.00117, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00024, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	7.550, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	7.543, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.008, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	2.786, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00115, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00115, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.00534, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	35.000, м
Давление в обратном трубопроводе	12.000, м
Располагаемый напор	23.000, м
Температура в подающем трубопроводе	59.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	49.662, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 3.02:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	10.002, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	7.625, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.089, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	1.658, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.150, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.25183, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.14809, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.01745, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01112, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.05039, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	320.962, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	319.147, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.815, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	292.194, т/ч

Суммарный расход на систему вентиляции	2.962, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.27965, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.27965, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	1.25577, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	57.000, м
Давление в обратном трубопроводе	33.000, м
Располагаемый напор	24.000, м
Температура в подающем трубопроводе	75.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	44.058, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 3.04:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	51.251, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	39.061, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	10.034, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.006, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	1.06521, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.70474, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.11646, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.08277, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.18101, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	1652.702, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	1646.940, т/ч
Суммарный расход на подпитку	5.762, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	1614.465, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.39310, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.43254, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	2.93644, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	118.600, м
Давление в обратном трубопроводе	16.000, м
Располагаемый напор	102.600, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	64.196, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 3.05:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	15.695, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	11.530, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.063, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	3.577, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.29374, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.12599, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.04381, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01813, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.04287, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	203.474, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	201.888, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.586, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	202.120, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	0.990, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.36421, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.36421, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.85746, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	59.000, м
Давление в обратном трубопроводе	24.000, м
Располагаемый напор	35.000, м
Температура в подающем трубопроводе	130.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	66.391, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 3.13:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	22.846, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	16.111, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	4.140, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	1.51983, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.83319, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.12324, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.05217, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.06631, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	332.139, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	328.372, т/ч

Суммарный расход на подпитку	3.767, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	303.306, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.17928, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.17928, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	1.40842, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	104.000, м
Давление в обратном трубопроводе	24.000, м
Располагаемый напор	80.000, м
Температура в подающем трубопроводе	115.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	46.689, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 3.14:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	94.344, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	70.208, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	2.804, Гкал/ч
Расход тепла на открытые системы ГВС	2.962, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	13.311, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	2.6571, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	1.49522, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.47572, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.20095, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.31009, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	1284.539, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	1225.872, т/ч
Суммарный расход на подпитку	58.767, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	1161.506, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	4.39959, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	4.39959, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	5.93664, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	85.000, м
Давление в обратном трубопроводе	30.000, м
Располагаемый напор	55.000, м
Температура в подающем трубопроводе	150.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	70.457, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 4.01:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	6.909, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	5.282, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.029, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.776, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.069, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.36643, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.27399, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.04127, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.03251, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.03899, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	630.766, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	628.379, т/ч
Суммарный расход на подпитку	2.387, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	467.012, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	2.588, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.75071, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.75071, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.88595, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	75.000, м
Давление в обратном трубопроводе	35.000, м
Располагаемый напор	40.000, м
Температура в подающем трубопроводе	59.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	48.210, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 4.02:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	1.448, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	1.194, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.12747, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.10263, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00844, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00630, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00844, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	107.640, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	107.111, т/ч

Суммарный расход на подпитку	0.528, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	107.476, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.16349, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.16349, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.20150, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	38.000, м
Давление в обратном трубопроводе	24.000, м
Располагаемый напор	14.000, м
Температура в подающем трубопроводе	59.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	45.752, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 4.31:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	2.717, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	2.088, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.550, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.04134, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.01771, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00602, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00405, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00932, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	85.994, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	85.700, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.294, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	83.872, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.06838, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.06838, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.15726, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	67.000, м
Давление в обратном трубопроводе	47.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	63.607, °С

Результаты гидравлического расчета котельной С.Тюленина:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	1.257, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	0.978, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.246, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.012, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.01048, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.00513, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00055, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00030, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.00402, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	24.710, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	24.626, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.084, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	24.704, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.00546, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.00546, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.07333, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	45.000, м
Давление в обратном трубопроводе	35.000, м
Располагаемый напор	10.000, м
Температура в подающем трубопроводе	110.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	59.336, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.01:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	24.885, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	16.252, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	4.497, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	3.033, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.026, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.53274, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.31184, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.07296, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.04834, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.11020, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	819.608, т/ч

Суммарный расход в обратном трубопроводе	814.561, т/ч
Суммарный расход на подпитку	5.046, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	445.873, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	269.354, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.19135, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.19152, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	2.66321, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	65.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	45.000, м
Температура в подающем трубопроводе	75.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	44.883, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.02:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	2.436, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	1.870, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.422, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.07849, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.04343, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00489, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00378, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.01292, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	150.091, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	149.676, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.415, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	139.515, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.07685, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.07685, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.26116, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	35.000, м
Давление в обратном трубопроводе	16.000, м
Располагаемый напор	19.000, м
Температура в подающем трубопроводе	70.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	53.907, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.21:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	10.945, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	7.496, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.622, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.38414, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.23164, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.09514, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.06595, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.05041, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	501.005, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	496.877, т/ч
Суммарный расход на подпитку	4.127, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	445.234, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	1.49883, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	1.49883, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	1.12946, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	70.000, м
Давление в обратном трубопроводе	35.000, м
Располагаемый напор	35.000, м
Температура в подающем трубопроводе	70.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	48.513, °С

Результаты гидравлического расчета Мини-ТЭЦ:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	150.153, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	118.102, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	4.966, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	13.647, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	7.38568, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	4.01255, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	1.00377, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.49987, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.53567, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	2233.164, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	2207.746, т/ч
Суммарный расход на подпитку	25.418, т/ч

Суммарный расход на систему отопления	2121.592, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	99.282, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	8.30532, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	8.30634, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	8.80588, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	80.000, м
Давление в обратном трубопроводе	30.000, м
Располагаемый напор	50.000, м
Температура в подающем трубопроводе	130.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	63.427, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.24:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	27.321, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	23.024, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.396, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.147, Гкал/ч
Расход тепла на циркуляцию	0.001, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.96213, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.58112, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.06639, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.03835, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.10545, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	563.554, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	560.666, т/ч
Суммарный расход на подпитку	2.888, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	546.886, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	8.326, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.62236, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.61428, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	1.65175, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	73.000, м
Давление в обратном трубопроводе	36.000, м
Располагаемый напор	37.000, м
Температура в подающем трубопроводе	115.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	66.836, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.36:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	9.344, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	6.409, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.143, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.306, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.24014, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.15919, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.02474, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01879, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.04358, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	530.658, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	528.971, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.687, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	466.464, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	8.598, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.39013, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.39714, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.90011, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	62.000, м
Давление в обратном трубопроводе	24.000, м
Располагаемый напор	38.000, м
Температура в подающем трубопроводе	70.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	52.543, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.39:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	2.901, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	1.595, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.431, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.17608, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.11911, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.55968, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.01024, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.01085, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	118.843, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	110.241, т/ч

Суммарный расход на подпитку	8.602, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	109.578, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	8.19831, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.20337, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.20039, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	56.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	36.000, м
Температура в подающем трубопроводе	78.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	57.380, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.42:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	5.584, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	2.485, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	2.531, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	0.383, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.10333, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.05358, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00964, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00691, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.01198, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	207.735, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	207.329, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.405, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	100.360, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	102.430, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.10901, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.10901, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.18705, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	61.200, м
Давление в обратном трубопроводе	40.800, м
Располагаемый напор	20.400, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	68.242, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.43:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	8.559, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	6.972, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	1.436, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.07276, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.03122, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.00944, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.00650, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.03217, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	292.925, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	292.186, т/ч
Суммарный расход на подпитку	0.738, т/ч
Суммарный расход на систему отопления	280.125, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.10710, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.10710, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.52383, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	60.000, м
Давление в обратном трубопроводе	40.000, м
Располагаемый напор	20.000, м
Температура в подающем трубопроводе	95.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	65.933, °С

Результаты гидравлического расчета котельной 5.46:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	14.528, Гкал/ч
Расход тепла на систему отопления	11.029, Гкал/ч
Расход тепла на систему вентиляции	0.342, Гкал/ч
Расход тепла на закрытые системы ГВС	2.659, Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	0.25535, Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	0.11006, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе	0.05969, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе	0.02808, Гкал/ч
Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения	0.04462, Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	199.309, т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	197.490, т/ч
Суммарный расход на подпитку	1.819, т/ч

Суммарный расход на систему отопления	189.411, т/ч
Суммарный расход на систему вентиляции	5.048, т/ч
Расход воды на утечки из подающего трубопровода	0.49601, т/ч
Расход воды на утечки из обратного трубопровода	0.49601, т/ч
Расход воды на утечки из систем теплоснабжения	0.82677, т/ч
Давление в подающем трубопроводе	50.000, м
Давление в обратном трубопроводе	20.000, м
Располагаемый напор	30.000, м
Температура в подающем трубопроводе	130.000, °С
Температура в обратном трубопроводе	57.588, °С

5. Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии

Согласно принятого варианта развития системы теплоснабжения, описанного в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения города Омска» в период до 2040 года планируется вывод из эксплуатации следующих котельных:

- 1) в 2029 году котельная № 3.04 ПО «Полет» филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М. В. Хруничева» (на ТЭЦ-5);
- 2) в 2024 году котельная № 5.07 ПАО «Сатурн» (на ТЭЦ-5);
- 3) в 2032 году котельная № 4.31 ООО «ПТЭ» (на ТЭЦ-3);
- 4) в 2037 котельная Тюленина ООО «ПТЭ» (на ТЭЦ-3);
- 5) в 2040 котельная № 1.09 РВПиС (на ТЭЦ-3);
- 6) в 2034 котельная № 5.21 МП г. Омска «Тепловая компания» (на Мини-ТЭЦ);
- 7) в 2035 котельная № 5.36 МП г. Омска «Тепловая компания» (на Мини-ТЭЦ).

Для перевода тепловых нагрузок потребителей с действующей котельной 3.04 на ТЭЦ-5 необходимо выполнить:

- Реконструкция существующей тепломагистрали от камеры V-B-ТК-15 до камеры V-B-26/1 с увеличением диаметра до 700 мм длиной 1692 м.
- Реконструкция ПНС-6.
- Строительство ответвления по промзоне на котельную 3.04 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева" длиной 1100 м и диаметром 500 мм.
- Строительство ЦТП.
- Строительство насосной станции в районе ТК V-B-ТК-17 по ул. Индустриальная.

Для перевода тепловых нагрузок потребителей с действующей котельной 5.07 на ТЭЦ-5 необходимо выполнить:

- Строительство новой тепловой сети длиной 118 м и диаметром 300 мм.

Схемы трассировки трубопроводов тепловых сетей приведены на рисунке 4.

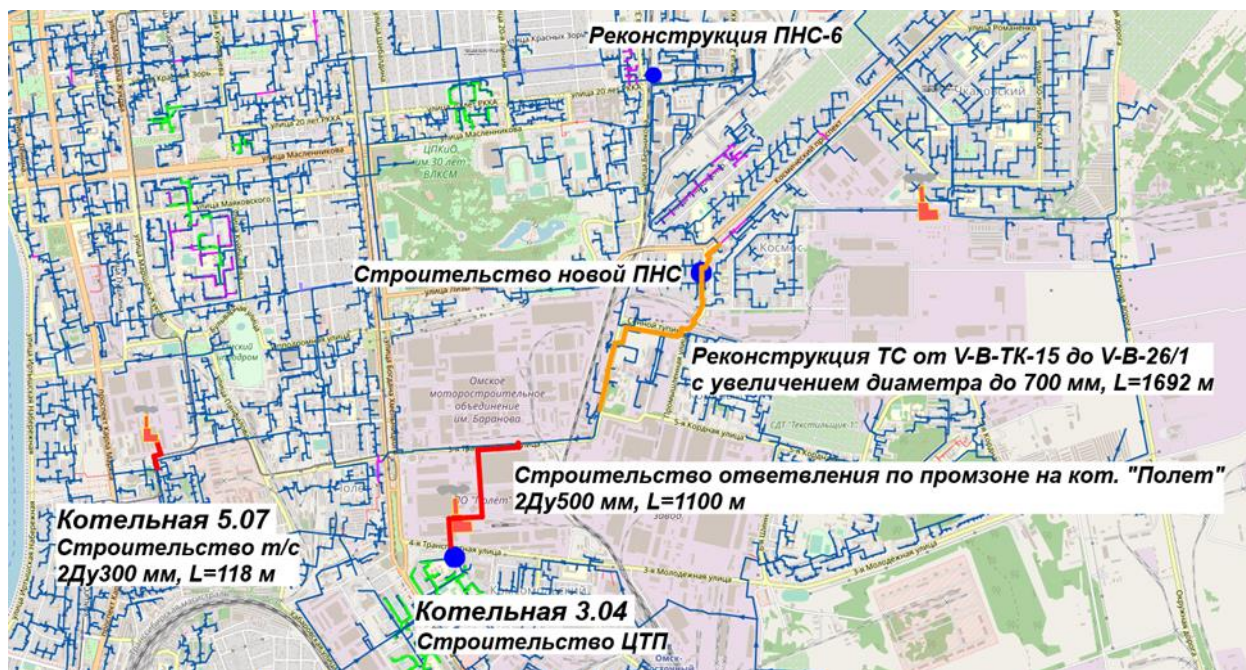


Рисунок 4. Схема реконструкции существующей тепломагистральной (обозначена оранжевым цветом), схема строительства тепломагистральной (обозначена красным цветом) для подключения потребителей котельной 3.04 и 5.07

Для перевода тепловых нагрузок потребителей с действующей котельной № 4.31 ООО «ПТЭ» на ТЭЦ-3 необходимо выполнить:

- Новое строительство т/с от УТ-23/10-4 до ЦТП взамен кот. 4.31 длиной 80 м и диаметром 150 мм;
- строительство ЦТП взамен котельной 4.31.

Для перевода тепловых нагрузок потребителей с действующей котельной С.Тюленина ООО «ПТЭ» на ТЭЦ-3 необходимо выполнить:

- Новое строительство т/с от ТК-55/1-3(т.2) до ЦТП взамен кот. С.Тюленина длиной 160 м и диаметром 80 мм;
- строительство ЦТП котельной С. Тюленина.

Для перевода тепловых нагрузок потребителей с действующей котельной № 1.09 РВПиС на ТЭЦ-3 необходимо выполнить:

- Новое строительство т/с от УТ(персп)-01 до ЦТП в районе ТК-3 длиной 157 м и диаметром 200 мм;
- строительство ЦТП взамен котельной 1.09.

Схемы трассировки трубопроводов тепловых сетей приведены на рисунке 5.

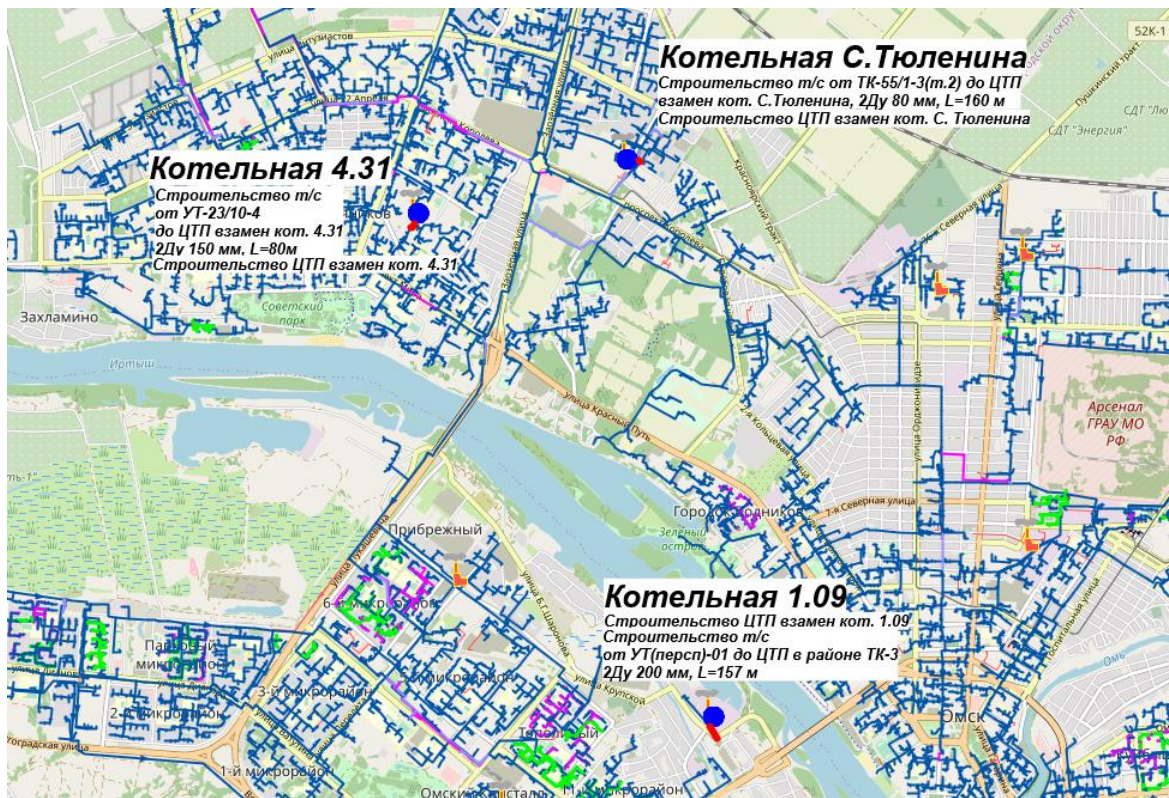


Рисунок 5. Схема реконструкции существующей тепломагистрали (обозначена оранжевым цветом), схема строительства тепломагистрали (обозначена красным цветом) для подключения потребителей котельной 4.31, С. Тюленина, 1.09

Для перевода тепловых нагрузок потребителей с действующих котельных № 5.21, № 5.36 МП г. Омска «Тепловая компания» на Мини-ТЭЦ необходимо выполнить:

- Реконструкция т/с от Мини-ТЭЦ до УТ-1/4-5 с увеличением диаметра до 400 мм длиной 950 м;
- Новое строительство т/с от УТ-1/4-5 до новая ТК-1 длиной 1580 м и диаметром 500 мм;
- Новое строительство т/с от новая ТК-1 до ЦТП взамен кот. 5.21 длиной 5 м и диаметром 200 мм;
- Новое строительство т/с от новая ТК-1 до ЦТП взамен кот. 5.36 длиной 550 м и диаметром 400 мм.
- Строительство ЦТП взамен котельной 5.21;
- Строительство ЦТП взамен котельной 5.36.

Схемы трассировки трубопроводов тепловых сетей приведены на рисунке 6.

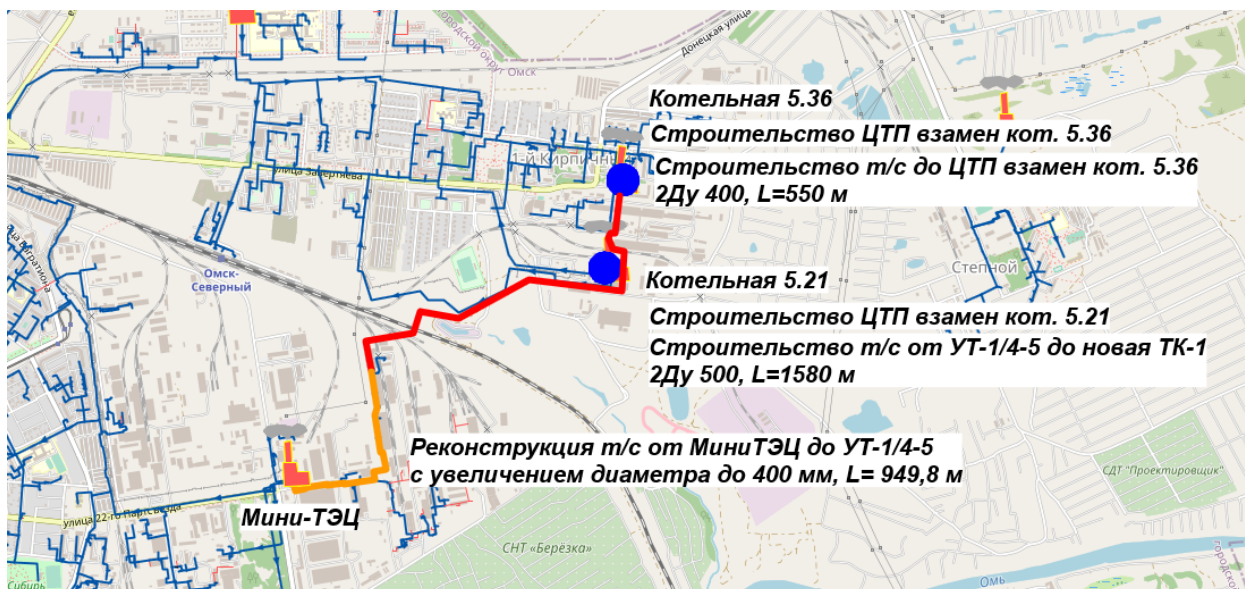


Рисунок 6. Схема реконструкции существующей тепломагистрали (обозначена оранжевым цветом), схема строительства тепломагистрали (обозначена красным цветом) для подключения потребителей котельных 5.36, 5.21

Система теплоснабжения котельной ПАО «Сатурн» не представлена в электронной модели поскольку теплоснабжающая организация не предоставила необходимые сведения для создания модели тепловых сетей в программном комплексе Zulu Thermo (графическая схема сетей, нагрузки по каждому потребителю, типы подключения потребителей и т.д.). Необходимо отметить, что данная котельная не осуществляет теплоснабжения жилых или общественно-деловых зданий в городе Омск. Отпуск тепла производится только для собственных объектов ПАО "Сатурн", т.е. внутри производственной площадки предприятия.

С целью обеспечения перспективных гидравлических режимов работы тепловой сети, потребуется выполнить переключения потребителей в сети АО "ОмскРТС" между котельной КРК и ТЭЦ-3 (Рисунок 7), а также между ТЭЦ-3 и ТЭЦ-5 (Рисунок 9).

Пьезометрические графики после переключения потребителей в сети АО "ОмскРТС" между котельной КРК и ТЭЦ-3, а также между ТЭЦ-3 и ТЭЦ-5 представлены на рисунке 8 и рисунке 10 соответственно.

Перспективная схема работы тепловой сети АО "ОмскРТС" показана на рисунке 11.

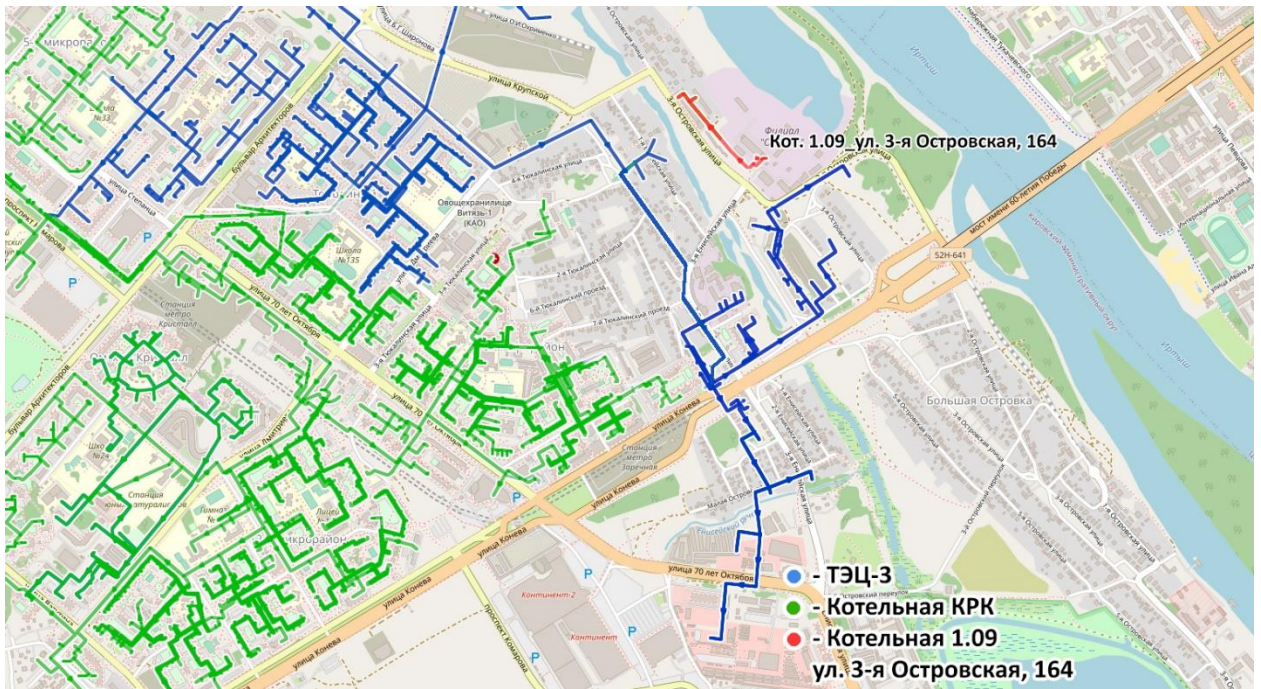


Рисунок 7. Схема переключений в сети АО "ОмскРТС" между котельной КРК и ТЭЦ-3 для обеспечения перспективных гидравлических режимов работы тепловых сетей

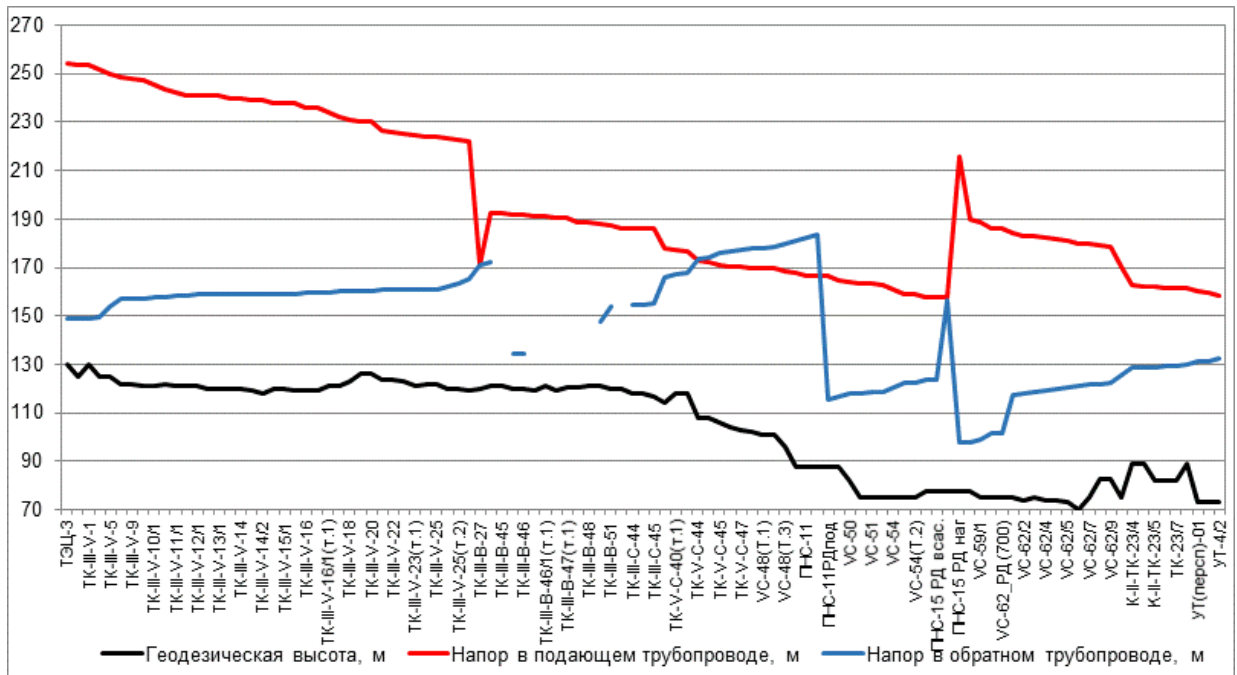


Рисунок 8. Пьезометрический график после переключения потребителей в сети АО "ОмскРТС" между котельной КРК и ТЭЦ-3

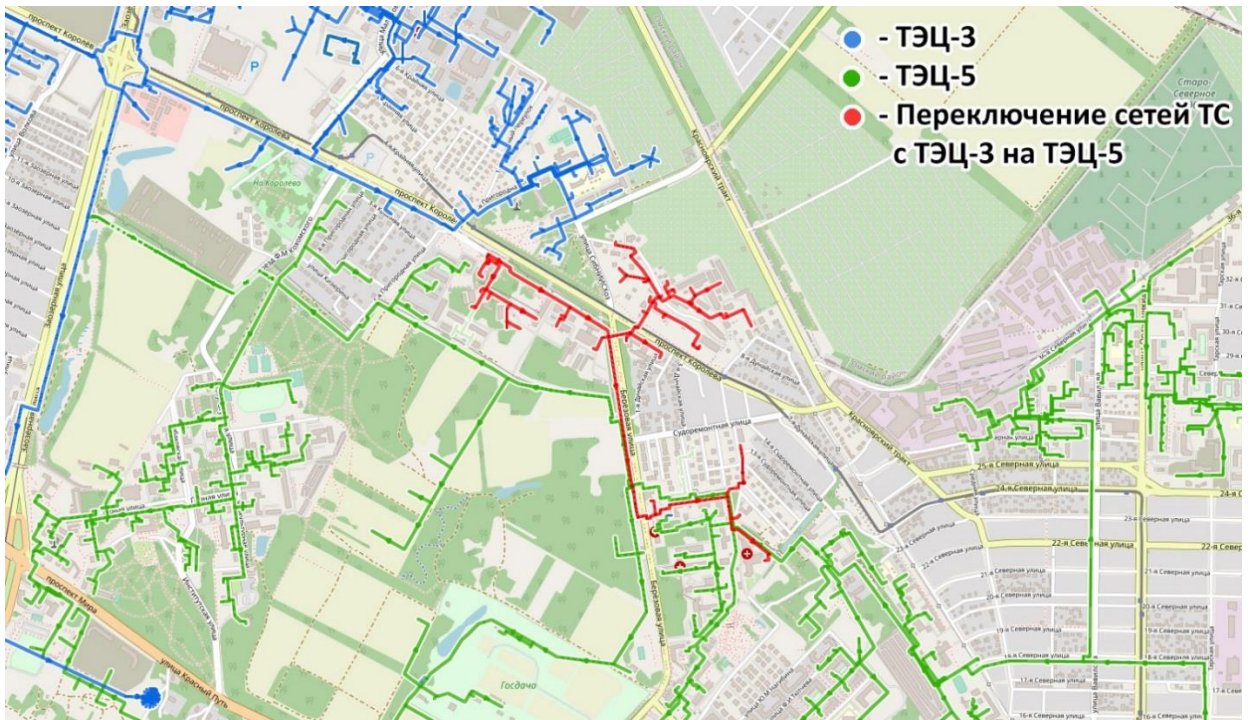


Рисунок 9. Схема переключений в сети АО "ОмскРТС" между ТЭС-3 и ТЭС-5 для обеспечения перспективных гидравлических режимов работы тепловых сетей

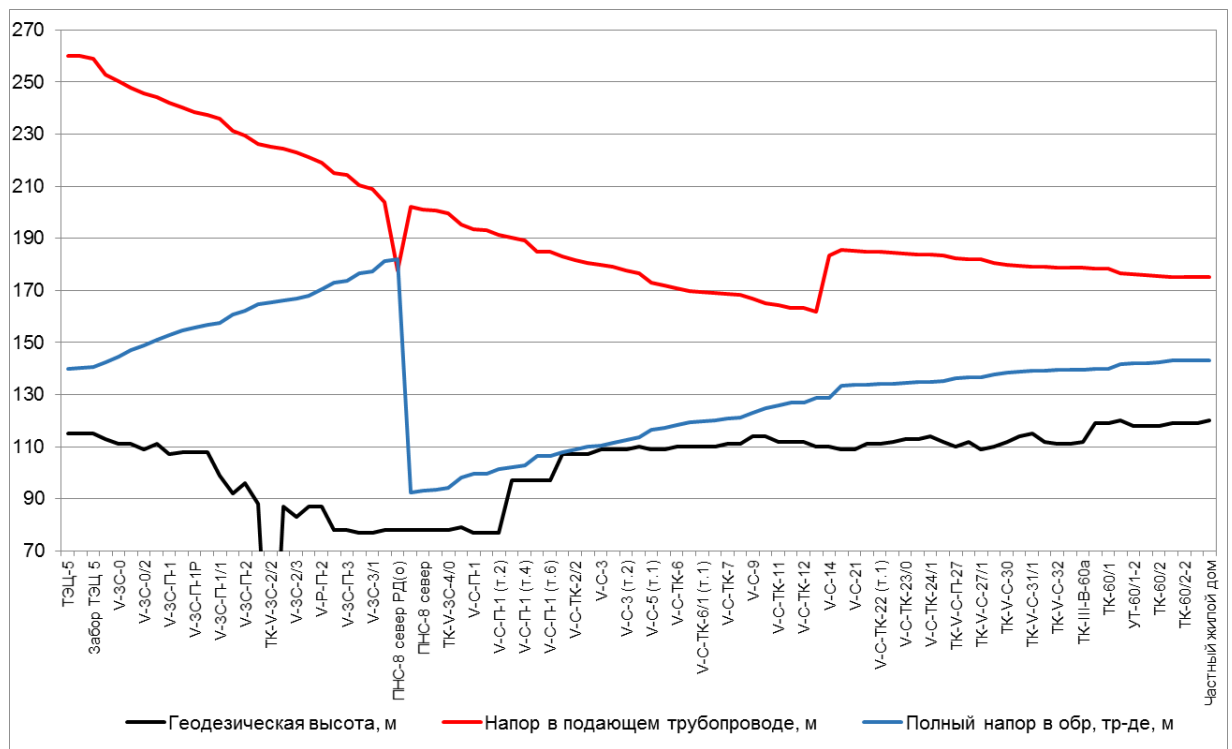


Рисунок 10. Пьезометрический график после переключения потребителей в сети АО "ОмскРТС" между ТЭС-3 и ТЭС-5

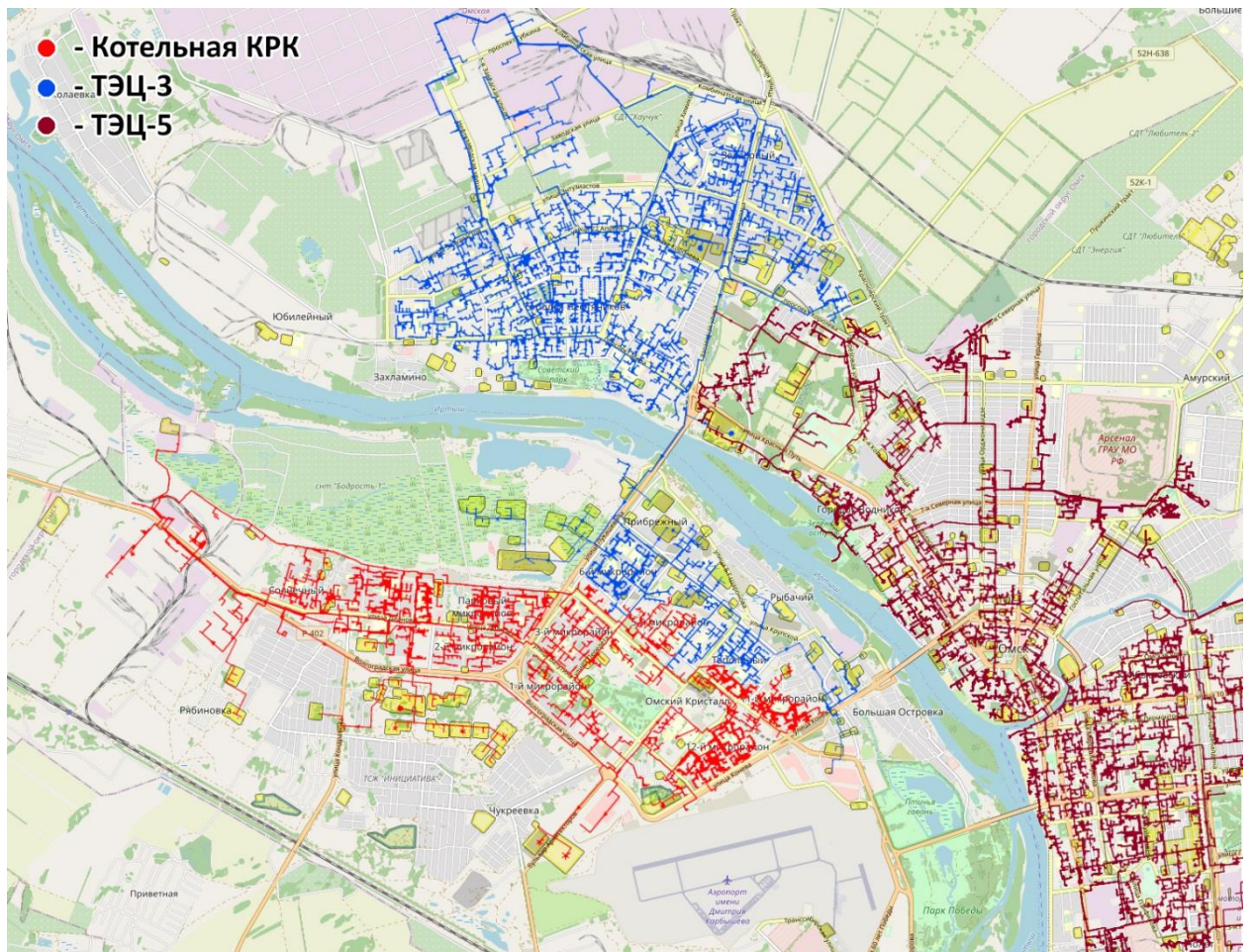


Рисунок 11. Перспективная схема работы тепловой сети АО "ОмскРТС"

6. Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку

Расчет балансов тепловой энергии без учета мероприятий по реконструкции/закрытию источников теплоснабжения представлен в Главе 4. Расчет балансов тепловой энергии с учетом мероприятий по реконструкции/закрытию источников теплоснабжения представлен в Главе 7.

7. Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя

Значения потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя от источников теплоснабжения г. Омска представлен в таблице 6.

Таблица 6. Потери тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя

№ п/п	Наименование объекта	Тепловые потери в подающем тр-де, Гкал/ч	Тепловые потери в обратном тр-де, Гкал/ч	Тепловые потери с утечками теплоносителя, Гкал/ч
1	Омская ТЭЦ-3	19,701	10,566	2,147
2	Омская ТЭЦ-4	5,366	3,862	0,38
3	Омская ТЭЦ-5	36,241	19,969	3,348
4	Омская ТЭЦ-2	18,541	12,162	0,861
5	Котельная КРК	12,996	6,597	1,139
6	Котельная 1.01	0,012	0,005	0,001
7	Котельная 1.03	0,693	0,415	0,086
8	Котельная 1.04	1,051	0,662	0,091
9	Котельная 1.05	0,571	0,355	0,086
10	Котельная 1.08	0,025	0,011	0,002
11	Котельная 1.09	0,046	0,019	0,009
12	Котельная 1.23	1,754	0,809	0,187
13	Котельная 1.26	0,064	0,027	0,022
14	Котельная 1.27	0,249	0,115	0,003
15	Котельная 1.38	0,035	0,015	0,058
16	Котельная 2.01	0,247	0,118	0,025
17	Котельная 2.02	0,309	0,167	0,025
18	Котельная 2.03	0,156	0,113	1,232
19	Котельная 2.04	0,285	0,164	0,037
20	Котельная 2.05	0,758	0,441	0,091
21	Котельная 2.06	-	-	0,0006
22	Котельная 2.07	0,002	0,0009	0,0003
23	Котельная 2.08	0,026	0,013	0,008
24	Котельная 2.09	0,011	0,008	0,0005
25	Котельная 2.10	1,089	0,488	0,16
26	Котельная 2.28	0,098	0,078	0,005
27	Котельная 2.34	0,392	0,208	0,061
28	Котельная 2.35	0,118	0,050	0,016
29	Котельная 3.01	0,003	0,001	0,0002
30	Котельная 3.02	0,251	0,148	0,0504
31	Котельная 3.04	1,065	0,704	0,181
32	Котельная 3.05	0,293	0,126	0,043
33	Котельная 3.13	1,519	0,833	0,066
34	Котельная 3.14	2,657	1,495	0,31
35	Котельная 4.01	0,366	0,274	0,0039
36	Котельная 4.02	0,127	0,103	0,008
37	Котельная 4.31	0,041	0,017	0,009
38	Котельная 4.32	0,011	0,005	0,004
39	Котельная 5.01	0,533	0,312	0,11
40	Котельная 5.02	0,078	0,043	0,013
41	Котельная 5.21	0,384	0,232	0,501
42	Котельная 5.23	7,386	4,013	0,536
43	Котельная 5.24	0,962	0,581	0,106
44	Котельная 5.36	0,24	0,159	0,044
45	Котельная 5.39	0,176	0,119	0,011

№ п/п	Наименование объекта	Тепловые потери в подающем тр-де, Гкал/ч	Тепловые потери в обратном тр-де, Гкал/ч	Тепловые потери с утечками теплоносителя, Гкал/ч
46	Котельная 5.42	0,103	0,054	0,012
47	Котельная 5.43	0,073	0,031	0,032
48	Котельная 5.46	0,255	0,11	0,045

8. Расчет показателей надежности теплоснабжения

Подробный расчет показателей надежности теплоснабжения представлен в Главе 11.

9. Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения

С целью моделирования подключения новых потребителей к тепловым сетям существующих источников централизованного теплоснабжения были определены участки новых тепловых сетей (Таблица 7) необходимые к строительству в период 2022 - 2040 гг., а также участки существующих тепловых сетей (Таблица 8), которые необходимо реконструировать с увеличением диаметра.

Таблица 7. Участки новых тепловых сетей необходимые к строительству в период 2022 - 2040 гг.

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	10101	2040	УТ(персп)-041	ДОУ 260 мест (№1.1.1 по г/п), ул. Рокоссовского	211,08	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10102	2039	УТ(персп)-025	ДОУ 260 мест (№1.1.2 по г/п), б. Архитекторов	254,37	0,05	0,05
1.38_ул. Володарского, 1 к2	10103	2030	ТК-1	ДОУ 250 мест (№1.1.3 по г/п), ул. 12 Декабря	112,23	0,08	0,08
ТЭЦ-3	10104	2027	УТ(персп)-027	УТ(персп)-027	919,8	0,25	0,3
ТЭЦ-3	10104	2027	УТ(персп)-027	ДОУ 210 мест (№1.1.4 по г/п), ул. 2-я Тюкалинская	62,56	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10105	2028	УТ(персп)-052	ДОУ 210 мест (№1.1.5 по г/п), ул. 3-я Островская	260,91	0,05	0,05
КРК	10107	2029	УТ(персп)-026	УТ(персп)-027	215,73	0,07	0,07
КРК	10107	2029	УТ(персп)-027	ДОУ 320 мест (№1.1.7 по г/п), ул.Верхнеднепровская	107,6	0,07	0,07
КРК	10108	2026	УТ(персп)-020	ДОУ 260 мест (№1.1.8 по г/п), ул.Верхнеднепровская	64,65	0,07	0,07
КРК	10109	2037	УТ(персп)-03	ДОУ 310 мест (№1.1.9 по г/п), ул.Верхнеднепровская	54,78	0,07	0,07
КРК	10109	2037	УТ(персп)-02	УТ(персп)-03	672,96	0,125	0,125
КРК	10110	2024	К-IV-11	УТ(персп)-04	121,25	0,5	0,5
КРК	10110	2024	УТ(персп)-04	УТ(персп)-05	186,16	0,15	0,15
КРК	10110	2024	УТ(персп)-05	ДОУ 350 мест (№1.1.10 по г/п), ул. Волгоградская	60,3	0,07	0,07
КРК	10111	2025	УТ(персп)-012	ДОУ 320 мест (№1.1.11 по г/п), ул. Волгоградская	70,02	0,07	0,07
КРК	10112	2029	УТ(персп)-023	ДОУ 350 мест (№1.1.12 по г/п), ул. Волгоградская	96,64	0,07	0,07
1.27_ул. Дмитриева, 8, к5	10113	2023	ТК-4	ДОУ 350 мест (№1.1.13 по г/п), ул. Дмитриева	95,89	0,1	0,1
КРК	10115	2024	УТ(персп)-047	УТ(персп)-049	28,93	0,08	0,08
КРК	10115	2024	УТ(персп)-049	ДОУ 113 мест (№1.1.15 по г/п), ул. Конева	164,17	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10116	2028	УТ(персп)-	УТ(персп)-026	195,15	0,1	0,1

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			025				
ТЭЦ-3	10116	2028	ТК-1	УТ(персп)-025	142,86	0,125	0,125
ТЭЦ-3	10116	2028	УТ(персп)-026	ДОУ 260 мест (№1.1.16 по г/п), ул. Крупской	168,88	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10117	2022	ТК-4	УТ(персп)-037	82,74	0,125	0,125
ТЭЦ-3	10117	2022	УТ(персп)-037	ДОУ на 260 мест в мкр. "Прибрежный" (№1.1.17 по г/п), ул. Крупской	93,31	0,08	0,08
1.23_ул. Москаленко, 137	10118	2024	УТ-3/3-1	ДОУ 160 мест (№1.1.18 по г/п), ул. Куломзинская	35,42	0,07	0,07
1.04_ул. Перова, 43	10119	2029	УТ(персп)-01	ДОУ 260 мест (№1.1.19 по г/п), ул. Мельничная	99,01	0,07	0,07
1.04_ул. Перова, 43	10119	2029	УТ-165/1	УТ(персп)-01	100,07	0,125	0,125
1.26_ул. Крупской, 18	10120	2027	УТ(персп)-01	ДОУ 260 мест (№1.1.20 по г/п), ул. Перелега	167,19	0,08	0,08
ТЭЦ-3	10121	2034	УТ(персп)-029	УТ(персп)-030	98,64	0,08	0,08
ТЭЦ-3	10121	2034	УТ(персп)-030	ДОУ 260 мест (№1.1.21 по г/п), ул. Рокоссовского	278,31	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10121	2034	VC-65	УТ(персп)-029	198,15	0,1	0,1
ТЭЦ-3	10122	2040	УТ(персп)-039	ДОУ 210 мест (№1.1.22 по г/п), ул. Рокоссовского	171,28	0,05	0,05
1.23_ул. Москаленко, 137	10123	2028	ТК-1-17/1	УТ(персп)-01	105,18	0,08	0,08
1.23_ул. Москаленко, 137	10123	2028	УТ(персп)-01	ДОУ 260 мест (№1.1.23 по г/п), ул. Суворова	116,07	0,07	0,07
1.04_ул. Перова, 43	10124	2029	УТ-18/3	УТ(персп)-02	32,74	0,07	0,07
1.04_ул. Перова, 43	10124	2029	УТ(персп)-02	ДОУ 140 мест (№1.1.24 по г/п), ул. Талалихина	37,29	0,05	0,05
1.05_ул. Авиаторов, 9а	10125	2024	ТК-21	ДОУ 120 мест (№1.1.25 по г/п), ул. Транссибирская	110,98	0,05	0,05
КРК	10128	2039	УТ(персп)-03	СОШ на 1122 мест с плавательным бассейном (№1.1.28 по г/п), мкр. «Рябиновка», ул. Верхнеднепровская	67,5	0,125	0,125
КРК	10129	2031	УТ(персп)-09	УТ(персп)-010	769,72	0,08	0,08
КРК	10129	2031	УТ(персп)-010	СОШ на 650 мест (№1.1.29 по г/п), ул. 10-я Люблинская	485,04	0,08	0,08
ТЭЦ-3	10130	2023	УТ(персп)-037	СОШ на 1122 мест (№1.1.30 по г/п), ул. 3-я Енисейская (мкр. Прибрежный)	62,7	0,1	0,1
ТЭЦ-3	10131	2032	УТ(персп)-026	СОШ на 1122 мест (№1.1.31 по г/п), ул. 3-я Енисейская	45,55	0,1	0,1
КРК	10132	2030	УТ(персп)-025	СОШ на 1122 мест (№1.1.32 по г/п), ул. Верхнеднепровская	72,68	0,1	0,1
КРК	10133	2025	УТ(персп)-04	УТ(персп)-011	251,04	0,4	0,4
КРК	10133	2025	УТ(персп)-012	СОШ на 1100 мест (№1.1.33 по г/п), ул. Волгоградская	92,19	0,1	0,1

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
КРК	10133	2025	УТ(персп)-011	УТ(персп)-012	78,71	0,125	0,125
1.38_ул. Володарского, 1 к2	10134	2033	УТ(персп)-03	СОШ на 600 мест (№1.1.34 по г/п), ул. Граничная	30,19	0,125	0,125
1.04_ул. Перова, 43	10135	2034	УТ(персп)-01	СОШ на 1122 мест (№1.1.35 по г/п), ул. Мельничная	29,02	0,1	0,1
ТЭЦ-3	10137	2038	УТ(персп)-040	УТ(персп)-041	149,31	0,1	0,1
ТЭЦ-3	10137	2038	УТ(персп)-038	УТ(персп)-040	382,27	0,1	0,1
ТЭЦ-3	10137	2038	УТ(персп)-041	СОШ на 650 мест (№1.1.37 по г/п), ул. Рокоссовского	86,3	0,08	0,08
ТЭЦ-3	10138	2037	УТ(персп)-038	УТ(персп)-039	39,72	0,1	0,1
ТЭЦ-3	10138	2037	УТ(персп)-035	УТ(персп)-036	123,37	0,15	0,15
ТЭЦ-3	10138	2037	УТ(персп)-036	УТ(персп)-037	254,91	0,125	0,125
ТЭЦ-3	10138	2037	УТ(персп)-037	УТ(персп)-038	515,51	0,125	0,125
ТЭЦ-3	10138	2037	К-II-13/1	УТ(персп)-035	302,58	0,15	0,15
ТЭЦ-3	10138	2037	УТ(персп)-039	СОШ на 650 мест (№1.1.38 по г/п), ул. Рокоссовского	91,94	0,08	0,08
КРК	10140	2028	УТ(персп)-049	СОШ на 600 мест (№1.1.40 по г/п), ул. Садовая	52,1	0,08	0,08
1.23_ул. Москаленко, 137	10141	2029	УТ(персп)-01	НОШ на 120 мест (№1.1.41 по г/п), ул. Суворова	27,45	0,07	0,07
ТЭЦ-3	10143	2031	УТ-2	СОШ на 1122 мест (№1.1.43 по г/п), ул. Туполева	64,5	0,1	0,1
КРК	10144	2032	УТ(персп)-044	ДШИ на 250 мест (№1.1.44 по г/п), б. Архитекторов	156,6	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10145	2033	VC-62/7	ДШИ на 200 мест (№1.1.45 по г/п), мкр. Прибрежный	211,15	0,05	0,05
1.04_ул. Перова, 43	10146	2036	УТ-219	Центр ДОД в составе клуба для детей и молодежи (№1.1.46 по г/п), ул. Новостройка	253,33	0,032	0,032
1.05_ул. Авиагородок, 9а	10147	2034	УТ(персп)-01	Центр ДОД в составе многофункционального молодежного центра (№1.1.47 по г/п), ул. Транссибирская	135,18	0,032	0,032
1.05_ул. Авиагородок, 9а	10147	2034	ТК-9а	УТ(персп)-01	94,7	0,05	0,05
КРК	10148	2027	УТ(персп)-053	Дом творчества (№1.1.48 по г/п), пр. Комарова	30,56	0,05	0,05
1.04_ул. Перова, 43	10149	2028	УТ-18/2	ДСШ в составе ФСК (№1.1.49 по г/п), ул. 11-я Самарская	68,26	0,05	0,05
КРК	10150	2035	УТ(персп)-01	ДСШ в составе ФСК (№1.1.50 по г/п), ул. 12-я Солнечная	84,58	0,05	0,05
КРК	10150	2035	УТ-19-1	УТ(персп)-01	603,15	0,125	0,125
ТЭЦ-3	10151	2029	УТ(персп)-027	УТ(персп)-028	52,1	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	10151	2029	УТ(персп)-028	ДШИ на 300 мест (№1.1.51 по г/п), ул. 1-я Енисейская	65,68	0,05	0,05
КРК	10152	2030	УТ-3	Центр ДОД в составе клуба для детей и молодежи (№1.1.52 по г/п), ул. 2-я Садовая	95,72	0,032	0,032
ТЭЦ-3	10153	2031	УТ(персп)-01	БОУ ДО ДШИ № 21 в составе клуба для детей и молодежи (№1.1.53 по г/п), ул. 3-я Енисейская (Островская)	317,32	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10154	2032	УТ-25/1-1	ДСШ на 150 мест (№1.1.54 по г/п), ул. 3-я Енисейская	43,44	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10155	2040	УТ(персп)-051	Центр ДОД в составе многофункционального молодежного центра (№1.1.55 по г/п), ул. 3-я Енисейская	177,11	0,05	0,05
КРК	10156	2033	ТК-15	ДСШ в составе ФСК (№1.1.56 по г/п), ул. 3-я Любинская	133,19	0,05	0,05
1.05_ул. Авиагородок, 9а	10157	2034	УТ(персп)-01	ДШИ на 200 мест (№1.1.57 по г/п), ул. Авиационная	23,12	0,05	0,05
1.03_ул. Мельничная, 2	10159	2027	УТ(персп)-06	БОУ ДО ДШИ № 5 (№1.1.59 по г/п), ул. Бетховена	38,97	0,05	0,05
1.03_ул. Мельничная, 2	10159	2027	ТК-48	УТ(персп)-05	257,26	0,3	0,3
1.03_ул. Мельничная, 2	10159	2027	УТ(персп)-05	УТ(персп)-06	124,79	0,25	0,25
КРК	10160	2028	ТК-16	Центр ДОД в составе клуба для детей и молодежи (№1.1.60 по г/п), ул. Ватутина	81,46	0,032	0,032
КРК	10161	2039	УТ(персп)-022	Дом творчества на 300 мест (№1.1.61 по г/п), ул. Верхнеднепровская	46,68	0,05	0,05
КРК	10162	2038	УТ(персп)-028	Центр ДОД в составе клуба для детей и молодежи (№1.1.62 по г/п), ул. Верхнеднепровская	213,84	0,032	0,032
КРК	10163	2037	УТ(персп)-016	ДШИ на 240 мест (№1.1.63 по г/п), ул. Волгоградская	56,21	0,05	0,05
КРК	10164	2030	УТ(персп)-028	Дом творчества на 300 мест (№1.1.64 по г/п), ул. Волгоградская	74,3	0,05	0,05
КРК	10164	2030	УТ(персп)-027	УТ(персп)-028	146,37	0,05	0,05
КРК	10165	2036	УТ(персп)-015	УТ(персп)-018	53,73	0,05	0,05
КРК	10165	2036	УТ(персп)-018	ДСШ в составе ФСК (№1.1.65 по г/п), ул. Волгоградская	141,75	0,05	0,05
1.38_ул. Володарског	10166	2029	УТ(персп)-02	Дом творчества на 200 мест (№1.1.66 по г/п), ул.	17,84	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
о, 1 к2				Волгоградская			
КРК	10167	2030	УТ-4	Центр ДОД в составе клуба для детей и молодежи (№1.1.67 по г/п), ул. Дианова	46,45	0,032	0,032
ТЭЦ-3	10172	2031	УС-59/1	ДСШ на 200 мест (№1.1.72 по г/п), ул. Крупской	358,49	0,032	0,032
ТЭЦ-3	10175	2035	УТ(персп)-029	ДСШ на 100 мест (№1.1.75 по г/п), ул. Лукашевича	65,98	0,032	0,032
КРК	10179	2032	К-1-59	ДСШ в составе ФСК (№1.1.79 по г/п), ул. Перелета	56,63	0,05	0,05
КРК	10180	2033	К-1-59/1-2	Дом творчества на 500 мест (№1.1.80 по г/п), ул. Перелета	160,4	0,07	0,07
КРК	10182	2034	УТ(персп)-031	ДСШ на 200 мест (№1.1.82 по г/п), ул. Рокоссовского	170,96	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10184	2040	УТ(персп)-040	Дом творчества на 240 мест (№1.1.84 по г/п), ул. Рокоссовского	57,53	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10185	2039	УТ(персп)-039	ДШИ на 112 мест (№1.1.85 по г/п), ул. Рокоссовского	64,44	0,032	0,032
КРК	10186	2027	УТ(персп)-033	УТ(персп)-034	72,82	0,07	0,07
КРК	10186	2027	К-11-9а	УТ(персп)-033	25,42	0,08	0,08
КРК	10186	2027	УТ(персп)-034	Дом творчества на 200 мест (№1.1.86 по г/п), ул. Рокоссовского	31,63	0,05	0,05
КРК	10187	2028	УТ(персп)-033	БОУ ДО ДШИ № 14 (№1.1.87 по г/п), ул. Рокоссовского	35,11	0,05	0,05
КРК	10191	2027	УТ(персп)-015	УТ(персп)-016	176,4	0,125	0,125
КРК	10191	2027	УТ(персп)-04	УТ(персп)-015	434,75	0,125	0,125
КРК	10191	2027	УТ(персп)-017	ДОУ 320 мест (№1.1.91 по г/п), ул. Волгоградская	82,42	0,07	0,07
КРК	10191	2027	УТ(персп)-016	УТ(персп)-017	191,08	0,125	0,125
КРК	10192	2027	УТ(персп)-017	СОШ на 1500 мест (№1.1.92 по г/п), ул. Верхнеднепровская	144,44	0,125	0,125
КРК	10193	2038	УТ(персп)-06	ДШИ на 200 мест (№1.1.93 по г/п), ул. Рокоссовского	94,92	0,05	0,05
КРК	10194	2026	УТ(персп)-09	ДСШ в составе ФСК (№1.1.94 по г/п), ул. Перелета	105,06	0,05	0,05
КРК	10312	2037	УТ(персп)-02	ФСК на 180 мест (№1.3.12 по г/п), ул. 12-я Солнечная	87,21	0,032	0,032
КРК	10312	2037	УТ(персп)-01	УТ(персп)-02	92,64	0,125	0,125
1.04_ул. Перова, 43	10314	2029	УТ(персп)-02	ФСК на 180 мест (№1.3.14 по г/п), ул. 1-я Казахстанская	192,13	0,032	0,032
ТЭЦ-3	10318	2030	УТ(персп)-020	Плавательный бассейн (№1.3.18 по г/п), ул. 1-я Рыбачья	172,6	0,07	0,07
1.04_ул. Перова, 43	10322	2036	УТ-225	ФСК на 100 мест (№1.3.14 по г/п), ул. 3-я Автомобильная	170,36	0,032	0,032
1.23 ул.	10331	2035	УУ-49	Плавательный бассейн	65,3	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
Москаленко, 137				(№1.3.31 по г/п), ул. Авиационная			
КРК	10338	2040	УТ(персп)-018	ФСК на 180 мест (№1.3.38 по г/п), ул. Волгоградская	45,31	0,032	0,032
ТЭЦ-3	10383	2031	УТ(персп)-024	ФСК на 180 мест (№1.3.83 по г/п), ул. Туполева	112,21	0,032	0,032
ТЭЦ-3	10383	2031	УС-62/8	УТ(персп)-024	139,52	0,07	0,07
ТЭЦ-3	10401	2039	УТ(персп)-050	Центральная городская библиотека (№1.4.1 по г/п), 3-й Тюкалинский пр-д	31,64	0,05	0,05
1.04_ул. Перова, 43	10403	2038	ТК-60	Библиотека (№1.4.3 по г/п), ул. Днепроовская	30,1	0,032	0,032
КРК	10404	2037	УТ(персп)-010	Библиотека (№1.4.4 по г/п), ул. Кондратюка	49,42	0,032	0,032
1.26_ул. Крупской, 18	10405	2036	УТ(персп)-01	Библиотека (№1.4.5 по г/п), ул. Перелета	44,72	0,05	0,05
1.04_ул. Перова, 43	10406	2035	ТК-2	Библиотека (№1.4.6 по г/п), ул. Семиреченская	66,41	0,032	0,032
КРК	10407	2032	УТ-5/1	Библиотека (№1.4.7 по г/п), ул. Степанца	130,12	0,032	0,032
ТЭЦ-3	10410	2033	УТ(персп)-051	Центральный дворец культуры (№1.4.10 по г/п), ул. Малая Островская	19,09	0,07	0,07
1.04_ул. Перова, 43	10411	2040	УТ-20/2	Многофункциональный культурный центр (№1.4.11 по г/п), ул. Перова	71,17	0,05	0,05
ТЭЦ-3	10604	2039	УТ(персп)-036	Трамвайное депо (№1.6.4 по г/п)	137,01	0,08	0,08
ТЭЦ-3	10605	2038	УТ(персп)-036	Троллейбусное депо (№1.6.5 по г/п)	131,88	0,08	0,08
1.04_ул. Перова, 43	19001	2023	УТ-234/1	Помещение с инвентарным номером 6570832/6П-Ж2-Ж7 (склад № 1) по ул. Семиреченская, 102	58,79	0,07	0,07
1.04_ул. Перова, 43	19002	2022	УТ-18/6	Многоквартирный жилой дом в границах ул. Талалихина, 5-я Кировская, Перова, ул. Талалихина, 22к1	42,7	0,08	0,08
КРК	19003	2022	ТК-1	Жилой дом в 80 м юго-восточнее отн. 1-эт. здания по ул. 4-я Люблинская, 36 (2 этап), ул. 4-я Люблинская, 34/1	143,81	0,08	0,08
КРК	19004	2024	УТ(персп)-07	Многоквартирный жилой дом №1.1.2.3 в ЖК "Зелёная река", V этап стр., ул. Волгоградская	43,73	0,08	0,08
КРК	19004	2024	УТ(персп)-05	УТ(персп)-06	266,66	0,15	0,15
КРК	19004	2024	УТ(персп)-06	УТ(персп)-07	48,28	0,15	0,15
КРК	19005	2024	УТ(персп)-07	УТ(персп)-08	72,95	0,125	0,125
КРК	19005	2024	УТ(персп)-08	Многоквартирный жилой дом №1.1.2.2 в ЖК "Зелёная река", IV этап стр., ул. Волгоградская	40,31	0,08	0,08
КРК	19006	2024	УТ(персп)-	Многоквартирный жилой	47,34	0,08	0,08

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			09	дом №1.1.2.1 в ЖК "Зелёная река", III этап стр., ул. Волгоградская			
КРК	19006	2024	УТ(персп)-08	УТ(персп)-09	86,68	0,125	0,125
КРК	19007	2025	УТ(персп)-011	УТ(персп)-013	204,88	0,4	0,4
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 7 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	33,6	0,125	0,125
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 1 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	37,08	0,1	0,1
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 12 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	35,49	0,08	0,08
КРК	19007	2025	УТ(персп)-013	УТ(персп)-014	195,3	0,25	0,25
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 8 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	36,76	0,1	0,1
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 13 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	37,79	0,1	0,1
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 10 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	37,7	0,08	0,08
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 11 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	38,32	0,1	0,1
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 5 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	31,6	0,125	0,125
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 9 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	33,39	0,08	0,08
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 6 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	39,31	0,08	0,08
КРК	19007	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом. Корпус 14 по ул. Волгоградская (квартал "Зеленая река")	36,17	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19008	2022	УТ(персп)-021	Многоквартирный жилой дом №2 (ЖК "Весна") по ул. Перелета	30,05	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19008	2022	УТ(персп)-020	УТ(персп)-021	47,48	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	19008	2022	ТК-8	УТ(персп)-020	107,31	0,15	0,15
ТЭЦ-3	19009	2022	УТ(персп)-021	Многоквартирный жилой дом №1 в 140 м восточнее дома по ул. Перелета, 27	67,18	0,125	0,125
ТЭЦ-3	19010	2023	УТ-11	УТ-12	74,9	0,15	0,15
ТЭЦ-3	19010	2023	УТ-12	Многоквартирный жилой дом №4 в мкр. Прибрежный (5А) (ЖК "Кузьминки")	21,13	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19011	2023	УТ-10	УТ-11	132,2	0,207	0,207
ТЭЦ-3	19011	2023	УТ-11	Многоквартирный жилой дом №4А в мкр. Прибрежный (5А) (ЖК "Кузьминки")	35,34	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19012	2023	УТ-14	УТ(персп)-023	38,34	0,125	0,125
ТЭЦ-3	19012	2023	УТ(персп)-023	Многоквартирный жилой дом №5 в мкр. Прибрежный (5А) (ЖК "Кузьминки")	17,18	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19012	2023	УТ-12	УТ-14	33,6	0,125	0,125
ТЭЦ-3	19013	2023	УТ(персп)-023	Многоквартирный жилой дом №6 в мкр. Прибрежный (5А) (ЖК "Кузьминки")	100,11	0,1	0,1
КРК	19014	2022	К-П-30	Многоквартирный жилой дом №4, ул. 70 лет Октября	323,48	0,1	0,1
КРК	19015	2024	К-П-29	УТ(персп)-053	35,15	0,125	0,125
КРК	19015	2024	УТ(персп)-054	Многоквартирный жилой дом №5, ул. 70 лет Октября	110,51	0,1	0,1
КРК	19015	2024	УТ(персп)-053	УТ(персп)-054	39,61	0,125	0,125
КРК	19016	2025	К-П-29/1	Многоквартирный жилой дом №3, ул. 70 лет Октября	38,46	0,1	0,1
КРК	19017	2024	К-П-30	Многоквартирный жилой дом №1, ул. 70 лет Октября	39,11	0,1	0,1
КРК	19018	2026	УТ(персп)-045	Многоквартирный жилой дом на пересечении б. Архитекторов - ул. Волгоградская, этап 1, дом 5 (также объект №4)	48,52	0,15	0,15
КРК	19018	2025	УТ(персп)-044	УТ(персп)-045	143,7	0,2	0,2
КРК	19018	2026	УТ(персп)-045	Многоквартирный жилой дом на пересечении б. Архитекторов - ул. Волгоградская, этап 2, дом 2 (также объект №2)	47,52	0,125	0,125
КРК	19018	2025	УТ(персп)-045	Многоквартирный жилой дом на пересечении б. Архитекторов - ул. Волгоградская, этап 1, дом 1 (также объект №1)	42,53	0,125	0,125
КРК	19018	2025	К-IV-15	УТ(персп)-042	1242,3	0,4	0,4
КРК	19018	2026	УТ(персп)-045	Многоквартирный жилой дом на пересечении б. Архитекторов - ул. Волгоградская, этап 2, дом 6 (также объект №5)	54,87	0,07	0,07
КРК	19018	2026	УТ(персп)-045	Многоквартирный жилой дом на пересечении б. Архитекторов - ул.	54,59	0,1	0,1

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				Волгоградская, этап 2, дом 4 (также объект №3)			
КРК	19018	2025	УТ(персп)-042	УТ(персп)-044	100,83	0,2	0,2
КРК	19019	2023	УТ(персп)-047	УТ(персп)-048	42,09	0,15	0,15
КРК	19019	2023	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №1 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	28,11	0,07	0,07
КРК	19019	2023	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №2 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	25,37	0,07	0,07
КРК	19019	2027	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №8 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	31,08	0,07	0,07
КРК	19019	2024	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №4 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	26,98	0,07	0,07
КРК	19019	2023	УТ(персп)-046	УТ(персп)-047	168,66	0,175	0,175
КРК	19019	2024	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №3 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	28,93	0,07	0,07
КРК	19019	2026	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №7 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	27,05	0,07	0,07
КРК	19019	2026	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №5 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	30,63	0,07	0,07
КРК	19019	2023	УТ-5	УТ(персп)-046	212,86	0,2	0,2
КРК	19019	2027	УТ(персп)-048	Многоквартирный жилой дом №6 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	26,27	0,07	0,07
КРК	19021	2022	УТ-5	Многоквартирный жилой дом №11 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	35,69	0,1	0,1
КРК	19022	2024	УТ(персп)-046	Многоквартирный жилой дом №9 на пересечении ул. Конева и Ватутина (мкр. 13 "Садовый")	51,53	0,125	0,125
ТЭЦ-3	19023	2023	УТ-2	Многоквартирный жилой дом по ул. 3-я Енисейская	196,59	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19024	2022	УТ-2, 3-я Енисейская, 28	Многоквартирный жилой дом в ЖК "Енисейский", ул. 3-я Енисейская, 28к1	179,49	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19025	2022	УТ(персп)-052	Многоквартирный жилой дом №4-5 в мкр. Заречье (ЖК "Дом на Енисейской"), ул. 3-я Енисейская, 32	61,97	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	19025	2022	К-II-ТК-23/5	УТ(персп)-052	132,79	0,125	0,125
ТЭЦ-3	19026	2024	УТ(персп)-01	Многokвартирный жилой дом, ул. Конева, 3к3	32,1	0,125	0,125
ТЭЦ-3	19026	2024	УТ(персп)-01	БОУ ДО ДШИ № 21 в составе клуба для детей и молодежи (№1.1.53 по г/п), ул. 3-я Енисейская (Островская)	260	0,2	0,2
ТЭЦ-3	19027	2023	ТК-8	УТ(персп)-040	303,85	0,2	0,2
ТЭЦ-3	19027	2024	УТ(персп)-040	Жилой дом №1. Этап 2 в м-не "Прибрежный-2"	25,06	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19027	2022	УТ(персп)-039	Жилой дом №3 в мкр. "Прибрежный-2", этап 2	22,74	0,07	0,07
ТЭЦ-3	19027	2024	УТ(персп)-040	Жилой дом №1 в мкр. "Прибрежный-2", этап 2	21,27	0,08	0,08
ТЭЦ-3	19027	2022	VC-62/1	УТ(персп)-039	440	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19027	2026	УТ(персп)-040	Жилой дом №1 в мкр. "Прибрежный-2", этап 4	23,75	0,08	0,08
ТЭЦ-3	19027	2024	УТ(персп)-040	Жилой дом №1 в мкр. "Прибрежный-2", этап 3	21,36	0,08	0,08
ТЭЦ-3	19027	2023	УТ(персп)-040	Жилой дом №1 в мкр. "Прибрежный-2", этап 1	21,19	0,08	0,08
ТЭЦ-3	19027	2026	УТ(персп)-040	Жилой дом №1. Этап 3 в м-не "Прибрежный-2"	21,69	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19027	2023	УТ(персп)-039	Жилой дом №3 в мкр. "Прибрежный-2", этап 1	20	0,07	0,07
ТЭЦ-3	19027	2023	УТ(персп)-039	Жилой дом №3 в мкр. "Прибрежный-2", этап 3	14,46	0,07	0,07
ТЭЦ-3	19027	2023	УТ(персп)-040	Жилой дом №1. Этап 1 в м-не "Прибрежный-2"	23,18	0,1	0,1
1.03_ул. Мельничная, 2	19028	2032	ТК-38	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	173,97	0,175	0,175
1.04_ул. Перова, 43	19029	2038	УТ-254	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	93,63	0,2	0,2
1.03_ул. Мельничная, 2	19030	2038	ТК-98	УТ(персп)-08	395,88	0,25	0,25
1.03_ул. Мельничная, 2	19030	2039	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	38,58	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19030	2038	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	41,74	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
1.03_ул. Мельничная, 2	19030	2040	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	33,96	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19031	2037	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	72,26	0,175	0,175
1.03_ул. Мельничная, 2	19032	2037	ТК-101	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	226,73	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19033	2037	ТК-15	УТ(персп)-01	166,39	0,2	0,2
1.03_ул. Мельничная, 2	19033	2037	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	47,94	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19033	2038	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	46,35	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19034	2035	УТ(персп)-07	УТ(персп)-09	42,49	0,2	0,2
1.03_ул. Мельничная, 2	19034	2036	УТ(персп)-09	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	40,8	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19034	2035	УТ(персп)-09	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	34,08	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19035	2036	УТ-115	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	108,22	0,175	0,175
1.03_ул. Мельничная, 2	19036	2036	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я	35,03	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				Казахстанская-8-я Кировская,			
1.03_ул. Мельничная, 2	19036	2034	ТК-15/2/1	УТ(персп)-02	129,95	0,2	0,2
1.03_ул. Мельничная, 2	19036	2034	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	40,03	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19037	2032	УТ(персп)-07	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	317,79	0,175	0,175
1.03_ул. Мельничная, 2	19037	2032	УТ(персп)-06	УТ(персп)-07	209,95	0,25	0,25
1.03_ул. Мельничная, 2	19038	2035	УТ-127	УТ(персп)-03	107,39	0,15	0,15
1.03_ул. Мельничная, 2	19038	2035	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	48,34	0,15	0,15
1.04_ул. Перова, 43	19039	2033	ТК-27	УТ(персп)-04	86,72	0,2	0,2
1.04_ул. Перова, 43	19039	2033	УТ(персп)-04	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	38,86	0,15	0,15
1.04_ул. Перова, 43	19039	2034	УТ(персп)-04	Перспективная застройка территории в границах: ул.Граничная-левый берег р.Иртыш-ул.Мельничная-1-я Казахстанская-8-я Кировская,	41,12	0,15	0,15
КРК	19040	2027	УТ(персп)-042	УТ(персп)-043	416,04	0,4	0,4
КРК	19040	2027	УТ(персп)-043	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	57,87	0,25	0,25
КРК	19040	2031	УТ(персп)-043	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	70,59	0,25	0,25
КРК	19040	2028	УТ(персп)-	Перспективная застройка	58,98	0,25	0,25

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			043	территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли			
КРК	19040	2030	УТ(персп)-043	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	57,07	0,25	0,25
КРК	19040	2029	УТ(персп)-043	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	54,43	0,25	0,25
КРК	19041	2025	УТ(персп)-030	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	61,38	0,15	0,15
КРК	19041	2025	УТ(персп)-022	УТ(персп)-023	135,99	0,35	0,35
КРК	19041	2025	УТ(персп)-026	УТ(персп)-030	106,93	0,25	0,25
КРК	19041	2028	УТ(персп)-030	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	59,31	0,125	0,125
КРК	19041	2025	УТ(персп)-024	УТ(персп)-025	274,48	0,25	0,25
КРК	19041	2026	УТ(персп)-030	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	45,62	0,15	0,15
КРК	19041	2025	УТ(персп)-023	УТ(персп)-024	262,8	0,35	0,35
КРК	19041	2025	УТ(персп)-019	УТ(персп)-022	264,26	0,35	0,35
КРК	19041	2029	УТ(персп)-030	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	47,11	0,125	0,125
КРК	19041	2025	УТ(персп)-025	УТ(персп)-026	215,98	0,25	0,25
КРК	19042	2031	УТ(персп)-029	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я	39,84	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				Любли			
КРК	19042	2027	УТ(персп)-024	УТ(персп)-029	70,18	0,25	0,25
КРК	19042	2028	УТ(персп)-029	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	36,07	0,15	0,15
КРК	19042	2027	УТ(персп)-029	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	41,06	0,15	0,15
КРК	19042	2029	УТ(персп)-029	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	33,64	0,15	0,15
КРК	19042	2030	УТ(персп)-029	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	34,98	0,15	0,15
КРК	19043	2028	УТ(персп)-021	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	42,82	0,125	0,125
КРК	19043	2027	УТ(персп)-021	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	38,66	0,15	0,15
КРК	19043	2025	УТ(персп)-020	УТ(персп)-021	251,37	0,25	0,25
КРК	19043	2026	УТ(персп)-021	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	37,29	0,175	0,175
КРК	19043	2025	УТ(персп)-019	УТ(персп)-020	82,24	0,25	0,25
КРК	19043	2025	УТ(персп)-013	УТ(персп)-019	151,13	0,4	0,4
КРК	19043	2025	УТ(персп)-021	Перспективная застройка территории в границах: Ленинградский пр.-граница полосы отвода ж/д-граница городской черты-ул.1-я Любли	40,57	0,15	0,15
КРК	19044	2022	К-II-15/2	Торговый комплекс - салон	59,67	0,05	0,05

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				по продаже автотранспортных средств, 2-я очередь, ул. Лукашевича			
1.04_ул. Перова, 43	19045	2023	УТ(персп)-03	Производственный корпус по выпуску колбасных изделий и полуфабрикатов общей мощностью до 48 тонн готовой продукции в сутки ООО	22,18	0,1	0,1
1.04_ул. Перова, 43	19045	2022	УТ-246	УТ(персп)-03	60,95	0,125	0,125
1.04_ул. Перова, 43	19045	2022	УТ(персп)-03	Производственный корпус по выпуску колбасных изделий и полуфабрикатов общей мощностью до 48 тонн готовой продукции в сутки ООО	26,34	0,08	0,08
1.03_ул. Мельничная, 2	19046	2022	УТ-61/1	Магазин, ул. Суворова	423,76	0,05	0,05
ТЭЦ-3	19047	2022	УТ(персп)-055	Торговый комплекс по ул. 70 лет Октября (Павильон № 13)	500,83	0,07	0,07
ТЭЦ-3	19047	2022	УТ(персп)-051	УТ(персп)-055	194,01	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19047	2022	УТ-25/1-1	УТ(персп)-050	111,32	0,125	0,125
ТЭЦ-3	19047	2022	УТ(персп)-050	УТ(персп)-051	240,03	0,1	0,1
КРК	19048	2022	ТК-III-2/6	Производственный цех (АВА плюс два), ул. Электрификаторов, 5	466	0,15	0,15
ТЭЦ-3	19049	2022	VC-59/1	Строительство крытого физкультурно-оздоровительного сооружения, ул. Лукашевича – ул. Мостоотряда	91,83	0,05	0,05
КРК	19051	2025	УТ(персп)-054	Многоквартирный жилой дом №6, ул. 70 лет Октября	33,64	0,1	0,1
1.38_ул. Володарского, 1 к2	19052	2022	УТ(персп)-04	Многоквартирный жилой дом №2 по ул. 12 Декабря-Граничной	125,55	0,125	0,125
1.38_ул. Володарского, 1 к2	19052	2022	УТ(персп)-03	УТ(персп)-04	131,59	0,15	0,15
1.38_ул. Володарского, 1 к2	19052	2022	УТ(персп)-01	УТ(персп)-02	62,83	0,175	0,175
1.38_ул. Володарского, 1 к2	19052	2022	ТК-2	УТ(персп)-01	67,35	0,2	0,2
1.38_ул. Володарского, 1 к2	19052	2022	УТ(персп)-02	УТ(персп)-03	71,03	0,175	0,175
КРК	19053	2022	УТ(персп)-032	Многоквартирные жилые дома по ул. Волгоградская. Жилой дом № 2	34,95	0,07	0,07
КРК	19053	2022	УТ-3	УТ(персп)-031	158,22	0,1	0,1
КРК	19053	2022	УТ(персп)-	Многоквартирные жилые	38,3	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			032	дома по ул. Волгоградская. Жилой дом № 1			
КРК	19053	2022	УТ(персп)-031	УТ(персп)-032	46,77	0,1	0,1
КРК	19054	2022	ТК-39	Многоквартирный жилой дом, ул. 2-я Тюкалинская	46,86	0,1	0,1
1.38_ул. Володарского, 1 к2	19055	2023	УТ(персп)-01	Многоквартирный жилой дом №8 по ул. 12 Декабря-Граничной	23,33	0,1	0,1
КРК	19056	2023	ТК-5	Многоквартирный жилой дом, ул. Дианова	86,89	0,08	0,08
1.38_ул. Володарского, 1 к2	19057	2023	УТ(персп)-04	Многоквартирный жилой дом №13 по ул. 12 Декабря-Граничной	22,99	0,1	0,1
ТЭЦ-3	19058	2022	ТК-21	Административное здание по улице Степанца, 10 к.6	77,53	0,032	0,032
ТЭЦ-3	19059	2022	VC-62/3	Многоуровневый трехэтажный гараж, ул. Перелета-ул.Крупской, ок. ул.Крупской, 7, к.1	59,89	0,1	0,1
КРК	19060	2024	УТ-I-59/1	Омская академия МВД. Общежитие по пр. Комарова	173,76	0,08	0,08
КРК	19061	2026	УТ-2/5-1	10-эт. жилой дом, ул. 4-я Любинская-Рокоссовского (2 этап)	28,12	0,08	0,08
КРК	19062	2023	К-I-41	Продовольственный магазин, ул. Фугенфорова, 2а	134,4	0,032	0,032
КРК	19063	2026	К-I-38(Т.1)	Кафе, ул. Дианова (около №11)	92,72	0,032	0,032
КРК	19064	2024	К-I-36	Торговый комплекс, ул. Дианова, 12	107,31	0,05	0,05
КРК	19065	2022	К-II-П-3	Мясожировой корпус (помещение 1П) по ул. 2-я Солнечная, 44а, литер А,А5	223,98	0,08	0,08
КРК	19066	2023	К-I-К3-1(Т.2)	Многоквартирный жилой дом, ул. Ватутина-ул. Новороссийская	28,92	0,07	0,07
ТЭЦ-3	19067	2024	УТ-23/4-4	Многоквартирный жилой дом по ул. 4-я Островская	172,82	0,08	0,08
КРК	19068	2022	УТ-3/1а-5	Магазин товаров первой необходимости относительно ул. Волгоградской, 28	274,6	0,032	0,032
2.06_п. Черемуховское, ул. Захаренко, 29/1	20101	2037	УТ(персп)-01	ДОУ 120 мест (№2.1.1 по г/п), ул. мкр. Черемушки	920,86	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20104	2034	ТК-28/2	ДОУ 140 мест (№2.1.4 по г/п), пр. Карла Маркса	33,28	0,05	0,05
3.14_Московка	20105	2027		ДОУ 260 мест (№2.1.5 по г/п), пр. Сибирский	38,58	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20107	2039	ТК-II-Т-13-С-4-Д	ДОУ 350 мест (№2.1.7 по г/п), ул. 14-я Чередовая	30,01	0,07	0,07
2.02_1-й Кр. Звезды	20108	2028	УТ-4	ДОУ 260 мест (№2.1.8 по г/п), ул. 1-я Красной звезды	81,02	0,07	0,07
3.13_ул. Барабинская, 20	20110	2038	ТК-12	ДОУ 140 мест (№2.1.10 по г/п), ул. 1-я Станционная	78,78	0,05	0,05

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-2	20112	2030	П-Т-9/5-10	ДОУ 260 мест (№2.1.12 по г/п), ул. 4-я Чередовая	32,59	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20114	2031	ТК-3/15	ДОУ 260 мест (№2.1.14 по г/п), ул. Вокзальная	73,1	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20116	2035	УТ(персп)-011	УТ(персп)-014	78,29	0,08	0,08
ТЭЦ-2	20116	2035	УТ(персп)-09	УТ(персп)-010	164,8	0,175	0,175
ТЭЦ-2	20116	2035	УТ(персп)-014	УТ(персп)-015	450,53	0,08	0,08
ТЭЦ-2	20116	2035	УТ(персп)-010	УТ(персп)-012	93,33	0,175	0,175
ТЭЦ-2	20116	2035	УТ(персп)-015	ДОУ 310 мест (№2.1.16 по г/п), ул. Демьяна Бедного	233,71	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20116	2035	УТ(персп)-012	УТ(персп)-011	173,09	0,15	0,15
ТЭЦ-2	20117	2040	УТ(персп)-015	ДОУ 310 мест (№2.1.17 по г/п), ул. Демьяна Бедного	90,8	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20118	2039	УТ(персп)-010	ДОУ 350 мест (№2.1.18 по г/п), ул. Демьяна Бедного	101,62	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20119	2038	УТ(персп)-022	ДОУ 260 мест (№2.1.19 по г/п), ул. Демьяна Бедного	98,88	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20120	2037	УТ(персп)-020	ДОУ 260 мест (№2.1.20 по г/п), ул. Демьяна Бедного	110,29	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20121	2036	УТ(персп)-017	ДОУ 260 мест (№2.1.21 по г/п), ул. Демьяна Бедного	206,23	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20121	2036	УТ(персп)-016	УТ(персп)-017	243,12	0,1	0,1
2.10_ул. Гуртьева, 18	20122	2035	УТ(персп)-04	ДОУ 350 мест (№2.1.22 по г/п), ул. Демьяна Бедного	65,92	0,08	0,08
2.10_ул. Гуртьева, 18	20122	2035	ТК-1	УТ(персп)-04	205,67	0,15	0,15
2.10_ул. Гуртьева, 18	20123	2040	УТ(персп)-03	ДОУ 350 мест (№2.1.23 по г/п), ул. Демьяна Бедного	225,18	0,08	0,08
3.14_Московка	20124	2024	УТ-144	УТ(персп)-01	44,41	0,1	0,1
3.14_Московка	20124	2024	УТ(персп)-01	ДОУ 260 мест (№2.1.24 по г/п), ул. Литейная	36,44	0,07	0,07
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20126	2038	УТ(персп)-07	ДОУ 260 мест (№2.1.26 по г/п), ул. Молодова	835,05	0,08	0,08
ТЭЦ-2	20127	2032	ТК-5	ДОУ 260 мест (№2.1.27 по г/п), ул. Санитарная	62,24	0,05	0,05
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20128	2037	УТ(персп)-01	ДОУ 140 мест (№2.1.28 по г/п), ул. Светловская	59,42	0,07	0,07
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20129	2036	УТ(персп)-02	ДОУ 150 мест (№2.1.29 по г/п), ул. Светловская	61,35	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20131	2033	УТ-6в/13-12	ДОУ 350 мест (№2.1.31 по г/п), ул. Труда	189,56	0,07	0,07
2.35_ул.	20133	2034	УТ(персп)-	СОШ на 1122 мест с	116,59	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
Архиепископа Сильвестра, 21			05	плавательным бассейном (№2.1.33 по г/п), пр. Сибирский			
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20133	2034	УТ(персп)-04	УТ(персп)-05	220,04	0,2	0,2
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20134	2035	УТ(персп)-06	УТ(персп)-07	670,35	0,15	0,15
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20134	2035	УТ(персп)-05	УТ(персп)-06	250,56	0,15	0,15
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20134	2035	УТ(персп)-08	СОШ на 600 мест (№2.1.34 по г/п), пр. Сибирский	64,85	0,1	0,1
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20134	2035	УТ(персп)-07	УТ(персп)-08	156,6	0,125	0,125
2.05_ул. К.Заслонова, 2, луч 2	20137	2028	ТК-46/1	СОШ на 800 мест с плавательным бассейном (№2.1.37 по г/п), ул. 6-я Станционная	100	0,15	0,15
ТЭЦ-2	20139	2039	УТ(персп)-019	СОШ на 600 мест (№2.1.39 по г/п), ул. Демьяна Бедного	89,31	0,08	0,08
ТЭЦ-2	20140	2038	УТ(персп)-022	СОШ на 600 мест (№2.1.40 по г/п), ул. Демьяна Бедного	277,59	0,08	0,08
ТЭЦ-2	20141	2037	УТ(персп)-017	СОШ на 600 мест (№2.1.41 по г/п), ул. Демьяна Бедного	86,56	0,08	0,08
2.10_ул. Гуртьева, 18	20142	2036	УТ(персп)-03	СОШ на 1122 мест (№2.1.42 по г/п), ул. Демьяна Бедного	74,19	0,125	0,125
2.10_ул. Гуртьева, 18	20142	2036	УТ(персп)-01	УТ(персп)-03	283,07	0,15	0,15
ТЭЦ-2	20143	2035	УТ(персп)-011	СОШ на 1122 мест (№2.1.43 по г/п), ул. Демьяна Бедного	195,01	0,1	0,1
2.10_ул. Гуртьева, 18	20144	2040	УТ(персп)-04	СОШ на 1122 мест (№2.1.44 по г/п), ул. Демьяна Бедного	204,62	0,125	0,125
ТЭЦ-2	20146	2029	УТ-6в/13-12а	СОШ на 1250 мест (№2.1.46 по г/п), ул. Стальского	29,62	0,1	0,1
3.14_Московка	20147	2038	УТ(персп)-01	Центр ДОД на 250 мест (№2.1.47 по г/п), пер. 3-й Целинный	53,57	0,05	0,05
3.13_ул. Барабинская, 20	20152	2030	ТК-19	Дом творчества на 300 мест (№2.1.52 по г/п), ул. 6-я Станционная	57,1	0,05	0,05
2.04_п. Светлый	20153	2037	ТК-47	Дом творчества на 200 мест (№2.1.53 по г/п), ул. Маргелова	327,81	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-2	20156	2035	УТ(персп)-09	ДШИ на 200 мест (№2.1.56 по г/п), ул. Демьяна Бедного	277,38	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20156	2035	II-Т-13-С/2	УТ(персп)-09	123,64	0,175	0,175
ТЭЦ-2	20157	2040	УТ(персп)-013	Центр ДОД на 250 мест (№2.1.57 по г/п), ул. Демьяна Бедного	43,94	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20158	2039	УТ(персп)-021	ДСШ на 100 мест (№2.1.58 по г/п), ул. Демьяна Бедного	35,71	0,032	0,032
ТЭЦ-2	20159	2038	УТ(персп)-018	ДСШ на 100 мест (№2.1.59 по г/п), ул. Демьяна Бедного	63,41	0,032	0,032
ТЭЦ-2	20160	2037	УТ(персп)-016	Центр ДОД на 250 мест (№2.1.60 по г/п), ул. Демьяна Бедного	78,3	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20161	2036	УТ(персп)-013	УТ(персп)-021	182,64	0,1	0,1
ТЭЦ-2	20161	2036	УТ(персп)-022	ДШИ на 200 мест (№2.1.61 по г/п), ул. Демьяна Бедного	200,57	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20161	2036	УТ(персп)-012	УТ(персп)-013	117,69	0,1	0,1
ТЭЦ-2	20161	2036	УТ(персп)-021	УТ(персп)-022	226,62	0,1	0,1
ТЭЦ-2	20162	2035	УТ(персп)-018	УТ(персп)-019	317,33	0,1	0,1
ТЭЦ-2	20162	2035	УТ(персп)-019	УТ(персп)-020	154,21	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20162	2035	УТ(персп)-011	УТ(персп)-016	263,69	0,125	0,125
ТЭЦ-2	20162	2035	УТ(персп)-020	ДСШ на 100 мест (№2.1.62 по г/п), ул. Демьяна Бедного	280,95	0,032	0,032
ТЭЦ-2	20162	2035	УТ(персп)-016	УТ(персп)-018	137,36	0,1	0,1
ТЭЦ-2	20163	2040	ТК-II-Т-13-С-4-Ж	Центр ДОД на 250 мест (№2.1.63 по г/п), ул. Демьяна Бедного	394,67	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20164	2039	УТ(персп)-014	ДШИ на 200 мест (№2.1.64 по г/п), ул. Демьяна Бедного	64,68	0,05	0,05
ТЭЦ-2	20165	2038	УТ(персп)-023	ДСШ на 100 мест (№2.1.65 по г/п), ул. Демьяна Бедного	42,23	0,05	0,05
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20167	2037	УТ(персп)-08	Дом творчества на 300 мест (№2.1.67 по г/п), ул. Молодова	107,05	0,07	0,07
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	20169	2036	УТ(персп)-06	Центр ДОД на 200 мест (№2.1.69 по г/п), ул. Светловская	274,73	0,07	0,07
3.14_Московка	20170	2035	ТК-19	Центр ДОД на 250 мест в составе многофункционального культурного центра (№2.1.70 по г/п), ул. Светловская	92,81	0,07	0,07
ТЭЦ-2	20173	2031	УТ-6в/13-9	ДШИ на 100 мест (№2.1.73 по г/п), ул. Труда	135,63	0,032	0,032
2.02_1-й Кр. Звезды	20315	2032	УТ-3	Плавательный бассейн (№2.3.15 по г/п), ул. 1-я Красной Звезды	441,69	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-2	20336	2033	УТ-14/12	ФСК на 180 мест (№2.3.36 по г/п), ул. Блусевич	108,45	0,032	0,032
ТЭЦ-2	20376	2034	П-Т-10	ФСК на 180 мест (№2.3.76 по г/п), ул. Сортировочная	89,08	0,032	0,032
2.06_п. Черемуховское, ул. Захаренко, 29/1	20401	2036	УТ(персп)-01	Библиотека (№2.4.1 по г/п), п. Черемуховское	82,67	0,05	0,05
2.06_п. Черемуховское, ул. Захаренко, 29/1	20401	2036	2.06_п. Черемуховское, ул. Захаренко, 29/1	УТ(персп)-01	31,44	0,08	0,08
2.04_п. Светлый	20402	2027	ТК-36	Библиотека (№2.4.2 по г/п), мкр. Светлый	12,35	0,05	0,05
2.04_п. Светлый	20402	2027	ТК-36	Библиотека (№2.4.2 по г/п), мкр. Светлый	12,35	0,05	0,05
2.02_1-й Кр. Звезды	20403	2028	УТ-4	Библиотека (№2.4.3 по г/п), ул. 1-я Красной Звезды	90,41	0,032	0,032
2.10_ул. Гуртьева, 18	20404	2035	УТ(персп)-02	Библиотека (№2.4.4 по г/п), ул. Демьяна Бедного	244,53	0,05	0,05
2.10_ул. Гуртьева, 18	20404	2035	УТ(персп)-01	УТ(персп)-02	163,48	0,07	0,07
2.10_ул. Гуртьева, 18	20404	2035	2.10_ул. Гуртьева, 18	УТ(персп)-01	319,05	0,15	0,15
ТЭЦ-2	20405	2029	ТК-2	Библиотека (№2.4.5 по г/п), ул. Санитарная	21,37	0,032	0,032
ТЭЦ-2	20407	2040	ТК-П-Т-13-С-4-Н	Многофункциональный культурный центр (№2.4.7 по г/п), ул. Демьяна Бедного	46,43	0,05	0,05
2.01_ул. 19-я Марьяновская, 40/1	29001	2024	ТК-33	Многоквартирный жилой дом по ул. Кутузова	800	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29003	2023	УТ(персп)-07	Подземная парковка в ЖК "Граф" по пр. К.Маркса (2 этап), пр. К.Маркса, 40/1	30,63	0,032	0,032
ТЭЦ-2	29003	2023	УТ(персп)-07	Многоквартирный жилой дом в ЖК "Граф" по пр. К.Маркса (2 этап), пр. К.Маркса, 40	30,74	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29003	2023	ТК-28/3	УТ(персп)-07	79,57	0,125	0,125
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29006	2030	УТ(персп)-02	УТ(персп)-03	203,68	0,3	0,3
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29006	2030	УТ(персп)-04	УТ(персп)-010	57,71	0,25	0,25
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29006	2030	УТ(персп)-010	Перспективная застройка территории в границах: пр. Сибирский-персп. дорога в п. Светлый-ул. В. Бисяриной, зона 3	34,29	0,175	0,175

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29006	2030	УТ(персп)-03	УТ(персп)-04	257,35	0,3	0,3
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29006	2031	УТ(персп)-010	Перспективная застройка территории в границах: пр.Сибирский-персп.дорога в п.Светлый-ул.В.Бисяриной, зона 3	32,57	0,175	0,175
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29007	2030	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: пр.Сибирский-персп.дорога в п.Светлый-ул.В.Бисяриной, зона 4	184,42	0,175	0,175
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29007	2030	ТК-1А	УТ(персп)-01	214,17	0,175	0,175
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29008	2025	УТ(персп)-09	Перспективная застройка территории в границах: пр.Сибирский-персп.дорога в п.Светлый-ул.В.Бисяриной, зона 5	35,23	0,175	0,175
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29008	2025	УТ-21	УТ(персп)-02	131,88	0,35	0,35
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29008	2025	УТ(персп)-02	УТ(персп)-09	45,18	0,25	0,25
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	29008	2026	УТ(персп)-09	Перспективная застройка территории в границах: пр.Сибирский-персп.дорога в п.Светлый-ул.В.Бисяриной, зона 5	32,99	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29009	2031	ТК-4/1	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Звезды	85,3	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29010	2027	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Звезды	44,61	0,175	0,175
ТЭЦ-2	29010	2027	П-Т-9/5-6	УТ(персп)-05	228,15	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29011	2027	УТ(персп)-05	УТ(персп)-06	244,49	0,175	0,175
ТЭЦ-2	29011	2028	УТ(персп)-06	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки	41,68	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве			
ТЭЦ-2	29011	2027	УТ(персп)-06	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	39,79	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29012	2027	УТ(персп)-04	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	43,09	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29012	2027	т.1 (ГВС)	УТ(персп)-04	275,13	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29012	2028	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	30,67	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29012	2028	УТ(персп)-04	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	26,98	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29012	2029	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	35,55	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29012	2027	ТПК-территория	УТ(персп)-03	274,51	0,175	0,175
ТЭЦ-2	29012	2027	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	39,93	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29012	2029	УТ(персп)-04	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	36,08	0,125	0,125
ТЭЦ-2	29013	2025	УТ-13с-2а-7	УТ(персп)-02	111,48	0,175	0,175
ТЭЦ-2	29013	2026	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	30,48	0,175	0,175
ТЭЦ-2	29013	2025	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах:	34,32	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве			
ТЭЦ-2	29014	2027	ТК-П-Т-13-С-4-Н	УТ(персп)-023	148,1	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29014	2029	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	58,76	0,15	0,15
ТЭЦ-2	29014	2027	УТ(персп)-023	УТ(персп)-08	313,1	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29014	2027	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	65,05	0,15	0,15
ТЭЦ-2	29014	2028	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	65,91	0,15	0,15
ТЭЦ-2	29015	2037	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	31,74	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29015	2039	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	30,58	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29015	2040	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	30,65	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29015	2038	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: полоса отвода южной ветки ж/д-ул.1-я Комсомольская-Новосортировочная-Красной Зве	28,42	0,2	0,2
ТЭЦ-2	29015	2037	УТ, Территория ТПК, 6	УТ(персп)-01	170,67	0,4	0,4
2.10_ул. Гуртьева, 18	29016	2025	ТК-1	Жилые дома в жилом квартале № 9 микрорайона "Чередовый"	201,6	0,125	0,125
2.10_ул. Гуртьева, 18	29016	2023	ТК-1	Жилой дом № 5 в жилом квартале № 9 микрорайона	173,62	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				"Чередовый"			
2.02_1-й Кр. Звезды	29017	2022	УТ-3	Квартал жилых домов ул.1-й Красной Звезды. Жилой дом № 1	53,13	0,08	0,08
2.05_ул. К.Заслонова, 2, луч 2	29019	2024	ТК-56	Многоквартирный жилой дом по ул. Молодогвардейская, участок в 25 м на запад от дома по ул. Молодогвардейская, 41	68,68	0,07	0,07
ТЭЦ-2	29020	2022	ТК-6в/4-27/4	Гостиница, ул. Леконта, 8	24,93	0,1	0,1
ТЭЦ-2	29021	2023	ТК-П-3-3	Здание онкорadiологического отделения по ул. Карбышева, 41	28,04	0,1	0,1
ТЭЦ-2	29022	2025	ТК-П-3-6в/20	Многоквартирный жилой дом, ул. Чайковского, ок.№53	136,63	0,08	0,08
ТЭЦ-2	29023	2022	ТК-6в/9а-4	Крытый ФОК с магазином, ул.Котельникова, 9	51,4	0,05	0,05
ТЭЦ-2	29024	2022	ТК-П-3-6в/9а	Гостиничный комплекс по ул.Труда-Лобкова, ул. Лобкова, 24	110,5	0,08	0,08
ТЭЦ-2	29025	2024	ТК-3/8	Многоквартирный жилой дом, ул. Вокзальная	96,57	0,08	0,08
4.01_п. Береговой	30101	2030	УТ-11	ДОУ (корпус НОШ) на 70 мест (№3.1.1 по г/п), мкр. Береговой, ул. Иртышская	62,08	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30102	2031	УТ(персп)-015	ДОУ на 140 мест (№3.1.2 по г/п), мкр. Большие поля	20,13	0,05	0,05
4.02_п. Большие Поля	30103	2022	УТ-1/26	ДОУ на 140 мест (№3.1.3 по г/п), мкр. Большие поля	68,51	0,1	0,1
ТЭЦ-5	30104	2032	УТ-58/6	ДОУ на 240 мест (№3.1.4 по г/п), пр. Академика Королева	52,08	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30105	2033	ТК-55/6-4	ДОУ на 310 мест (№3.1.5 по г/п), пр. Академика Королева	96,98	0,07	0,07
ТЭЦ-3	30106	2034	УТ(персп)-08	ДОУ на 210 мест (№3.1.6 по г/п), пр. Академика Королева	173,58	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30107	2027	ТК-53/4-6	ДОУ (№3.1.7 по г/п), ул. Тюленина	151,56	0,05	0,05
ТЭЦ-4	30110	2028	УТ(персп)-03	ДОУ на 220 мест (№3.1.10 по г/п), пр. Мира	59,15	0,05	0,05
ТЭЦ-4	30110	2028	УТ(персп)-01	УТ(персп)-02	133,43	0,08	0,08
ТЭЦ-4	30110	2028	УТ(персп)-02	УТ(персп)-03	93,82	0,07	0,07
ТЭЦ-4	30110	2028	ТК-IV-I-20/4	УТ(персп)-01	96,31	0,1	0,1
ТЭЦ-3	30111	2029	УТ(персп)-017	ДОУ на 60 мест (№3.1.11 по г/п), пр. Академика Королева	17,13	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30112	2030	ТК-III-B-54	ДОУ на 260 мест (№3.1.12 по г/п), ул. 11-я Заозерная	191,89	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30113	2031	ТК-10/3	ДОУ на 140 мест (№3.1.13 по г/п), ул. 50 лет Профсоюзов	24,19	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30114	2032	УТ(персп)-019	ДОУ на 260 мест (№3.1.14 по г/п), ул. Блюхера	32,69	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30115	2039	УТ(персп)-	УТ(персп)-010	91,62	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			041				
ТЭЦ-3	30115	2039	УТ(персп)-041	ДОУ на 310 мест (№3.1.15 по г/п), ул. Заозерная	183,58	0,07	0,07
ТЭЦ-5	30116	2038	УТ(персп)-031	ДОУ на 310 мест (№3.1.16 по г/п), ул. Красный путь	75,72	0,07	0,07
ТЭЦ-5	30117	2033	УТ(персп)-031	ДОУ на 310 мест (№3.1.17 по г/п), ул. Красный путь	76,25	0,07	0,07
ТЭЦ-5	30118	2037	УТ-49/11'	ДОУ на 310 мест (№3.1.18 по г/п), ул. Красный путь	26,82	0,07	0,07
ТЭЦ-3	30119	2034	УТ(персп)-06	ДОУ на 310 мест (№3.1.19 по г/п), ул. Малиновского	38,62	0,07	0,07
ТЭЦ-3	30120	2027	т.С	ДОУ на 310 мест (№3.1.20 по г/п), ул. Малиновского	142,98	0,07	0,07
ТЭЦ-4	30121	2028	ТК-I-IV-33/8	УТ(персп)-07	77,54	0,05	0,05
ТЭЦ-4	30121	2028	УТ(персп)-07	ДОУ на 180 мест (№3.1.21 по г/п), ул. Пригородная	20,21	0,05	0,05
ТЭЦ-4	30122	2024	УТ(персп)-05	УТ(персп)-06	54,49	0,125	0,125
ТЭЦ-4	30122	2024	УТ(персп)-06	ДОУ на 140 мест (№3.1.22 по г/п), ул. Пригородная	158,91	0,05	0,05
ТЭЦ-4	30122	2024	УТ-IV-I-33м	УТ(персп)-05	49,13	0,125	0,125
ТЭЦ-3	30123	2036	УТ(персп)-012	ДОУ на 140 мест (№3.1.23 по г/п), ул. С.Тюленина	70,46	0,05	0,05
ТЭЦ-5	30124	2029	УТ-32/2-7	ДОУ на 260 мест (№3.1.24 по г/п), ул. Старозагородная роща	52,75	0,05	0,05
4.01_п. Береговой	30125	2030	УТ-14	НОШ (в комплексе с ДОУ) на 60 мест (№3.1.25 по г/п), мкр. Береговой, ул. Пролетарская	28,64	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30126	2031	УТ(персп)-033	СОШ на 1122 мест с плавательным бассейном (№3.1.26 по г/п), пр. Академика Королева	119,81	0,125	0,125
ТЭЦ-3	30126	2031	УТ(персп)-032	УТ(персп)-033	27,87	0,125	0,125
ТЭЦ-4	30127	2032	УТ(персп)-01	БОУ СОШ №95 (2-й корпус) (№3.1.27 по г/п), пр. Мира	27,12	0,08	0,08
ТЭЦ-3	30128	2033	УТ(персп)-07	СОШ на 800 мест (№3.1.28 по г/п), ул. Бархатовой	53,29	0,08	0,08
ТЭЦ-5	30129	2024	УТ-9	СОШ в мкр. Серебряный Берег (№3.1.29 по г/п), ул. Красный путь	68,62	0,125	0,125
ТЭЦ-5	30130	2035	УТ(персп)-032	СОШ на 1122 мест с плавательным бассейном (№3.1.30 по г/п), ул. Красный путь	37,06	0,125	0,125
ТЭЦ-3	30131	2034	УТ(персп)-05	СОШ на 600 мест с плавательным бассейном (№3.1.31 по г/п), ул. Малиновского	193,21	0,1	0,1
ТЭЦ-3	30132	2027	ТК-55/6-4	СОШ на 1122 мест с плавательным бассейном (№3.1.32 по г/п), ул. Малиновского	122,06	0,125	0,125
ТЭЦ-4	30133	2040	УТ(персп)-	СОШ на 1122 мест с	151,96	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			06	плавательным бассейном (№3.1.33 по г/п), ул. Пригородная			
ТЭЦ-3	30134	2028	УТ(персп)-018	СОШ на 600 мест (№3.1.34 по г/п), ул. Химиков	23,6	0,08	0,08
ТЭЦ-3	30134	2028	ТК-12/4	УТ(персп)-018	93,95	0,1	0,1
ТЭЦ-5	30135	2039	УТ(персп)-023	СОШ на 750 мест (№3.1.35 по г/п), ул. Старозагородная роща	101,61	0,15	0,15
ТЭЦ-3	30139	2029	уз_55/8-2/2	ДШИ на 400 мест (№3.1.39 по г/п), пр. Менделеева	168,05	0,07	0,07
ТЭЦ-3	30141	2030	УТ(персп)-018	УТ(персп)-019	92,79	0,07	0,07
ТЭЦ-3	30141	2030	УТ(персп)-019	Дом творчества на 250 мест (№3.1.41 по г/п), ул. 1-я Поселковая	135,39	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30142	2031	УТ-39/9-3	ДШИ на 300 мест (№3.1.42 по г/п), ул. Бархатовой	49,9	0,05	0,05
ТЭЦ-5	30145	2038	УТ(персп)-030	ДШИ на 200 мест (№3.1.45 по г/п), ул. Красный путь	35,74	0,05	0,05
ТЭЦ-5	30148	2032	УТ(персп)-027	ДСШ на 300 мест (№3.1.48 по г/п), ул. Красный путь	63,06	0,05	0,05
ТЭЦ-5	30149	2033	УТ(персп)-037	ДСШ (в составе ФСК) (№3.1.49 по г/п), ул. Красный путь	25,37	0,05	0,05
ТЭЦ-3	30151	2034	ТК-55/1-2	ДСШ (в составе ФСК) (№3.1.51 по г/п), ул. Малиновского	62,89	0,05	0,05
ТЭЦ-4	30152	2037	УТ(персп)-05	ДШИ на 300 мест (№3.1.52 по г/п), ул. Пригородная	59,78	0,05	0,05
4.02_п. Большие Поля	30306	2036	УТ(персп)-01	ФСК на 180 мест (№3.3.6 по г/п), мкр. Большие поля	39,66	0,05	0,05
ТЭЦ-4	30307	2035	УТ(персп)-02	ФСК на 180 мест (№3.3.7 по г/п), мкр. Юбилейный	31,52	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30308	2027	ТК-53/4-5	ФСК на 180 мест (№3.3.8 по г/п), пер. 1-й Башенный	126,68	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30323	2028	УТ(персп)-017	ФСК на 180 мест (№3.3.23 по г/п), пр. Академика Королева	95,48	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30323	2028	ТК-46/2	УТ(персп)-017	57,37	0,05	0,05
ТЭЦ-5	30343	2029	УТ(персп)-037	ФСК на 180 мест (№3.3.43 по г/п), ул. Березова	65,42	0,032	0,032
ТЭЦ-5	30343	2029	УТ-31/1-5	УТ(персп)-037	347,81	0,07	0,07
ТЭЦ-3	30358	2030	УТ(персп)-07	ФСК на 180 мест (№3.3.58 по г/п), ул. Малиновского	55,44	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30358	2030	ТК-39/8-4	УТ(персп)-07	76,24	0,1	0,1
ТЭЦ-3	30360	2031	ТК-55/6-8	ФСК на 180 мест (№3.3.60 по г/п), ул. Малиновского	51,68	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30372	2032	ТК-III-C-33/6	Плавательный бассейн (№3.3.72 по г/п), ул. Стрельникова	122,84	0,07	0,07
ТЭЦ-4	30401	2040	УТ(персп)-04	Библиотека (№3.4.1 по г/п), мкр. Юбилейный	89,16	0,032	0,032
ТЭЦ-4	30402	2039	УТ, Трудовая, 61	Библиотека (№3.4.2 по г/п), мкр. Николаевка	462,92	0,032	0,032
4.01_п. Береговой	30403	2038	УТ-42/5	Библиотека (№3.4.3 по г/п), мкр. Береговой	29,2	0,05	0,05

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	30404	2037	УТ(персп)-04	Молодежная библиотека (№3.4.4 по г/п), пр. Академика Королева	37,32	0,032	0,032
ТЭЦ-4	30405	2036	УТ(персп)-07	Библиотека (№3.4.5 по г/п), ул. Андрианова	48,97	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30406	2035	ТК-10/1-2	Библиотека (№3.4.6 по г/п), ул. Нефтезаводская	28,61	0,032	0,032
ТЭЦ-3	30407	2040	ТК-III-C-45	Многофункциональный культурный центр (№3.4.7 по г/п), пр. Академика Королева	137,58	0,05	0,05
ТЭЦ-5	39001	2024	УТ-49/07-1	Многоквартирный жилой дом, ул. Красный путь	31,18	0,08	0,08
4.01_п. Береговой	39002	2024	УТ-11/6	Магазины по пр. Комсомольский, мкр. Береговой	42,71	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39003	2025	УТ(персп)-029	Многоквартирный жилой дом (2 этап), ул. Красный путь, 163а	33,73	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39003	2025	УТ(персп)-029	Многоквартирный жилой дом (1 этап), ул. Красный путь, 163а	33,82	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39003	2025	ТК-32/2-1	УТ(персп)-028	424,61	0,175	0,175
ТЭЦ-5	39003	2025	УТ(персп)-028	УТ(персп)-029	76,71	0,125	0,125
ТЭЦ-3	39004	2022	ТК-25/1	УТ(персп)-015	96,22	0,2	0,2
ТЭЦ-3	39004	2022	УТ(персп)-015	УТ(персп)-016	81,3	0,2	0,2
ТЭЦ-3	39004	2022	УТ(персп)-016	Многоквартирный жилой дом, ул. Химиков, 28 стр.	30,64	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39005	2022	ТК-III-B-49	УТ(персп)-038	361,99	0,2	0,2
ТЭЦ-3	39005	2022	УТ(персп)-038	УТ(персп)-012	106,06	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39005	2022	УТ(персп)-013	Жилой дом №1 в квартале в границах ул. Заозерная, Тюленина, Белозерова, пр. Королева	90,67	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39005	2022	УТ(персп)-012	УТ(персп)-013	94,54	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39006	2023	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №15, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	33,81	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39006	2023	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №14, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	39,48	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39006	2024	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №7, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	32,91	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39006	2024	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №13, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	34,61	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39006	2024	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №12, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	43,5	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	39006	2023	УТ(персп)-010	УТ(персп)-014	105,92	0,25	0,25
ТЭЦ-3	39006	2024	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №8, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	42,43	0,07	0,07
ТЭЦ-3	39006	2024	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №11, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	38,03	0,125	0,125
ТЭЦ-3	39006	2024	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №6, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	36,43	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39006	2023	УТ(персп)-038	УТ(персп)-010	82,72	0,2	0,2
ТЭЦ-3	39006	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №10, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	34,77	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39006	2025	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом №9, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	37,8	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39006	2023	УТ(персп)-014	Многоквартирный жилой дом № 5, расположенный в границах земельного участка по ул. Сергея Тюленина	40,41	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39007	2024	УТ(персп)-04	Многоквартирный жилой дом, ул. Малиновского, 3 стр.	28,26	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39007	2024	ТК-55/6	УТ(персп)-04	61,35	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39008	2023	УТ(персп)-026	Многоквартирный жилой дом в ЖК "ЭкоПарк", ул. Красный путь, 153Г (этап 1)	19,76	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39008	2023	УТ-32/2-4	УТ(персп)-026	40,53	0,125	0,125
ТЭЦ-5	39008	2023	УТ(персп)-026	Многоквартирный жилой дом в ЖК "ЭкоПарк", ул. Красный путь, 153Г (этап 2)	17,86	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39009	2023	УТ(персп)-023	УТ(персп)-024	30	0,15	0,15
ТЭЦ-5	39009	2023	УТ(персп)-024	Многоквартирный жилой дом №2 и подземная парковка (этап 2), ул. 1-я Затонская	20	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39009	2024	УТ(персп)-024	Многоквартирный жилой дом №1 и подземная парковка (этап 1), ул. 1-я Затонская	20	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39009	2023	ТК-32/6-1 (304)	УТ(персп)-023	100	0,2	0,2
ТЭЦ-3	39010	2024	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилые дома № 19, № 20. II этап. Жилой дом	31	0,07	0,07
ТЭЦ-3	39010	2025	УТ(персп)-	Квартал жилых домов в	31,54	0,08	0,08

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			031	границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 26			
ТЭЦ-3	39010	2025	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 25	29,82	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2025	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 1	29,73	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2025	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 3	29,02	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2025	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 4	30,99	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2026	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 10	35,03	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2026	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 11	33,24	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2026	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 7	31,86	0,07	0,07
ТЭЦ-3	39010	2030	УТ(персп)-031	Жилая застройка в границах: ул. Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 2	29,14	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39010	2027	УТ(персп)-031	Жилая застройка в границах: ул. Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 2	33,16	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39010	2028	УТ(персп)-031	Жилая застройка в границах: ул. Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 2	30,14	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39010	2029	УТ(персп)-031	Жилая застройка в границах: ул. Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 2	36,85	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39010	2024	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый	29,63	0,08	0,08

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				берег Иртыша. Жилые дома № 19, № 20. I этап. Жилой дом №			
ТЭЦ-3	39010	2031	УТ(персп)-031	Жилая застройка в границах: ул.Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 2	30,12	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39010	2024	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Жилой дом № 23	28,89	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2023	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Подземный гараж № 35	37,38	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39010	2023	УТ(персп)-031	УТ(персп)-031	727,17	0,35	0,35
ТЭЦ-3	39010	2023	УТ(персп)-031	Жилой дом № 24 примерно в 500 м с-з. отн-но 4 эт. зд. ул. Красный Путь, 163	30,83	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2023	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах ул. Красный путь-Астрономическая-правый берег Иртыша. Подземный гараж № 36	32,9	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39010	2026	УТ(персп)-031	Квартал жилых домов в границах улиц: Красный путь – Астрономическая – правый берег Иртыша. Жилой дом № 16	30,41	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39010	2023	УТ(персп)-031	Жилой дом № 22 примерно в 500 м с-з. отн-но 4 эт. зд. ул. Красный Путь, 163	34,6	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39011	2026	УТ(персп)-025	Строительство жилых домов по ул. Красный Путь, 143. Жилой дом №7	22,77	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39011	2024	УТ(персп)-025	Строительство жилых домов по ул. Красный Путь, 143. Жилой дом №3	30,94	0,125	0,125
ТЭЦ-5	39011	2028	УТ(персп)-025	Жилая застройка в границах: ул.Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 4	26,17	0,125	0,125
ТЭЦ-5	39011	2026	УТ(персп)-025	Строительство жилых домов по ул. Красный Путь, 143. Жилой дом №1	23,38	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39011	2023	УТ(персп)-025	Строительство жилых домов по ул. Красный Путь, 143. Жилой дом №6	32,22	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39011	2023	УТ(персп)-025	Строительство жилых домов по ул. Красный Путь, 143. Жилой дом №8	27,89	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39011	2029	УТ(персп)-025	Жилая застройка в границах: ул.Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 4	22,77	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-5	39011	2031	УТ(персп)-025	Жилая застройка в границах: ул.Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 4	28,16	0,125	0,125
ТЭЦ-5	39011	2023	УТ-32/2-8	УТ(персп)-025	319,45	0,25	0,25
ТЭЦ-5	39011	2023	УТ(персп)-025	Строительство жилых домов по ул. Красный Путь, 143. Жилой дом №2	30,04	0,125	0,125
ТЭЦ-5	39011	2030	УТ(персп)-025	Жилая застройка в границах: ул.Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 4	23,3	0,125	0,125
ТЭЦ-5	39012	2027	УТ(персп)-022	Многоквартирный жилой дом № 2 в ЖК в границах ул. Красный путь - Кемеровская	30,42	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39012	2031	УТ(персп)-022	Многоквартирный жилой дом № 10 в ЖК в границах ул. Красный путь - Кемеровская	25,15	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39012	2027	УТ-49/05-3	УТ(персп)-022	481,4	0,2	0,2
ТЭЦ-5	39012	2030	УТ(персп)-022	Многоквартирный жилой дом № 5 в ЖК в границах ул. Красный путь - Кемеровская	22,62	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39012	2029	УТ(персп)-022	Многоквартирный жилой дом № 4 в ЖК в границах ул. Красный путь - Кемеровская	20,83	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39012	2028	УТ(персп)-022	Многоквартирный жилой дом № 3 в ЖК в границах ул. Красный путь - Кемеровская	27,14	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39012	2031	УТ(персп)-022	Жилая застройка в границах: ул.Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 7	24,91	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39013	2024	УТ(персп)-013	Многоквартирный жилой дом №16, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	60,23	0,125	0,125
ТЭЦ-3	39014	2023	УТ(персп)-012	Многоквартирный жилой дом №2, жилой квартал в границах ул. Заозерная-Королева - Тюленина	46,47	0,1	0,1
ТЭЦ-5	39015	2026	ТК-10/1	Жилая застройка в границах: ул.Заозерная-Красный Путь-Фрунзе-правый берег р. Иртыш, зона 10	32,54	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39016	2032	УТ-55.1-6/3	УТ(персп)-08	89,95	0,2	0,2
ТЭЦ-3	39016	2032	УТ(персп)-08	УТ(персп)-09	34,9	0,175	0,175
ТЭЦ-3	39016	2032	УТ(персп)-09	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	42,02	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39016	2033	УТ(персп)-09	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	33,2	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	39017	2033	УТ(персп)-06	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	127,76	0,15	0,15
ТЭЦ-5	39018	2036	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	34,85	0,15	0,15
ТЭЦ-5	39018	2035	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	30,02	0,15	0,15
ТЭЦ-5	39018	2035	ТК-60/2-1	УТ(персп)-01	76,57	0,175	0,175
ТЭЦ-3	39019	2023	ТК-24/4	Крытый каток с искусственным льдом (Спортивная школа олимпийского резерва), пр. Мира, 15	74,1	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39020	2022	ТК-III-Ю-21	Магазин мелкооптовой продажи, ул. Нефтезаводская	96,74	0,05	0,05
ТЭЦ-3	39021	2022	ТК-III-Ю-31	Церковь по ул. 22 Апреля	86,45	0,032	0,032
ТЭЦ-3	39022	2023	УТ, 2-я Поселковая, 10 к1	Многоквартирный жилой дом, ул. 2-я Поселковая - 3-я Заозерная	77,81	0,07	0,07
ТЭЦ-4	39023	2023	УТ-33/4-2	Многоквартирный жилой дом, ул. Пригородная, 7	126,36	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39024	2023	УТ(персп)-012	Жилой квартал в границах улиц Заозерная - Королева-Тюленина. Жилой дом № 1, ул. Тюленина	71,66	0,125	0,125
4.02_п. Большие Поля	39025	2022	УТ(персп)-01	Магазин в мкр. Большие поля	74,01	0,07	0,07
4.02_п. Большие Поля	39025	2022	УТ-1/16	УТ(персп)-01	48,21	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39026	2022	ТК-49/03-1	Жилой многоквартирный дом с гаражом-стоянкой, ул. 4-я Северная, ок. № 6	31,79	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39027	2022	ТК-55/10	УТ(персп)-05	119,38	0,175	0,175
ТЭЦ-3	39027	2022	УТ(персп)-05	УТ(персп)-06	109,17	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39027	2022	УТ(персп)-06	Кирпичная вставка в многоквартирный жилой дом, ул. Менделеева, 44 (стр.Малиновского, 11, 1 очередь)	96,97	0,07	0,07
ТЭЦ-5	39028	2022	ТК-V-C-38/26	Гостиничный комплекс на 196 номеров, пр. Мира, 1к1	110,84	0,1	0,1
ТЭЦ-4	39029	2023	УТ-33/4-3	Административно-гостиничный комплекс с многоуровневой стоянкой ул. Пригородная, строение 3/4	370,8	0,1	0,1
ТЭЦ-4	39030	2023	уз_IV-I-31	Реконструкция объекта	39,34	0,1	0,1

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				незавершенного строительства. Административно-торговый комплекс, напротив пр. Мира, 104			
ТЭЦ-3	39031	2032	ТК-53/6-1	УТ(персп)-03	269,83	0,25	0,25
ТЭЦ-3	39031	2035	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	33,12	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39031	2034	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	38,18	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39031	2036	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	29,55	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39031	2032	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: ул.Заозерная-Красноярский тракт-ул.Орджоникидзе-7-я Северная-Красный путь, зона	26,84	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39032	2026	ТК-13/12-2	9-ти этажное административное здание и надстройка 5-го этажа над существующим зданием, ул. Химиков, 8	80,66	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39033	2026	ТК-33/4-3	Административное здание, пр. Мира, 69	155,81	0,05	0,05
ТЭЦ-3	39034	2025	ТК-14/2-4	Административное здание, ул. Малунцева, 34	30,49	0,05	0,05
ТЭЦ-3	39035	2025	ТК-13/1-15	Реконструкция (расширение производственного корпуса БУЗОО "Центр крови"), ул. Магистральная, 33	46,42	0,05	0,05
ТЭЦ-3	39036	2023	ТК-16/6	Горнолыжный комплекс в ПКиО "Советский", ул. Андрианова, 3, корпус 2	208,66	0,07	0,07
ТЭЦ-3	39037	2026	УТ, Пригородная, 10	Торговый комплекс, ул. Пригородная, 15а	187,86	0,032	0,032
ТЭЦ-4	39038	2022	уз_IV-I-5	Теплофикационный модуль термokatалитического окисления осадков сточных вод очистных сооружений канализации, в 700 м северо-вост	324,45	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39038	2022	уз_13-5/5	Теплофикационный модуль термokatалитического окисления осадков сточных вод очистных сооружений канализации, в 700 м северо-вост	1	0,08	0,08
ТЭЦ-4	39039	2026	г.1	УТ(персп)-010	436,19	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-4	39039	2026	УТ(персп)-010	Испытательная лаборатория ЛПДС "Омск" со складом хранения реактивов. Омское РНУ, ул. Комбинатская, 42	153,28	0,08	0,08
ТЭЦ-5	39040	2022	УТ-32/20	Многоквартирный жилой дом стр. № 3.2. ул. Красный Путь, 143	44,96	0,07	0,07
ТЭЦ-3	39041	2025	ТК-III-B-35/1	Реконструируемое здание, по ул. 22 Апреля, 38 (Литера В)	76,54	0,07	0,07
ТЭЦ-4	39042	2025	уз_IV-I-12	Склад каолина переоборудованный в цех для изготовления металлоконструкций, пр. Мира, 185/2	654,32	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39043	2026	ТК-39/4-3	Многоквартирный жилой дом по ул. Энтузиастов	53,12	0,05	0,05
ТЭЦ-3	39044	2023	УТ(персп)-032	УТ(персп)-034	63,36	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39044	2023	УТ(персп)-034	УТ(персп)-035	89,14	0,15	0,15
ТЭЦ-3	39044	2023	УТ(персп)-035	Многоквартирный жилой дом №1 с офисными помещениями в мкр. Королева-Лаптева	73,87	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39044	2023	УТ(персп)-016	УТ(персп)-032	141,91	0,175	0,175
ТЭЦ-3	39045	2024	УТ(персп)-034	Многоквартирный жилой дом №2 с офисными помещениями в мкр. Королева-Лаптева	40,93	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39046	2024	УТ(персп)-035	УТ(персп)-036	18,43	0,1	0,1
ТЭЦ-3	39046	2024	УТ(персп)-036	Многоквартирный жилой дом №3 в мкр. Королева-Лаптева	44,69	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39047	2025	УТ(персп)-034	Многоквартирный жилой дом №4 в мкр. Королева-Лаптева	29,39	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39048	2026	УТ(персп)-036	Многоквартирный жилой дом №5 с офисными помещениями в мкр. Королева-Лаптева	76,66	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39049	2025	УТ(персп)-035	Многоквартирный жилой дом №6 в мкр. Королева-Лаптева	32,44	0,08	0,08
ТЭЦ-3	39052	2023	ТК-17/25	Строительство детского сада по пр. Мира, 65а	95,97	0,07	0,07
3.02_п. Крутая Горка	40101	2039	УТ-1-14	ДОУ на 180 мест (№4.1.1 по г/п), мкр. Крутая Горка	110,08	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40102	2033	ТК-50/6	ДОУ на 100 мест (№4.1.2 по г/п), ул. 16-й Военный городок	55,92	0,05	0,05
3.14_18-й Военный городок	40103	2038	УТ-9	ДОУ на 140 мест (№4.1.3 по г/п), ул. 18-й Военный городок	37,98	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40104	2034	УТ(персп)-03	ДОУ на 310 мест (№4.1.4 по г/п), ул. 19-я Рабочая	68,75	0,032	0,032

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-5	40104	2034	УТ(персп)-04	ДОУ на 310 мест (№4.1.4 по г/п), ул. 19-я Рабочая	84,73	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40105	2027	ТК-62/1	УТ(персп)-09	68,47	0,2	0,2
ТЭЦ-5	40105	2027	УТ(персп)-09	ДОУ на 310 мест (№4.1.5 по г/п), ул. 2-я Линия	84,36	0,07	0,07
ТЭЦ-5	40106	2037	УТ(персп)-046	ДОУ на 210 мест (№4.1.6 по г/п), ул. 3-я Транспортная	52,14	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40106	2037	V-B-32/1	УТ(персп)-046	346,12	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40107	2036	3.04_ул. Б. Хмельницкого, 287	ДОУ на 260 мест (№4.1.7 по г/п), ул. 3-я Транспортная	59,61	0,08	0,08
ТЭЦ-5	40108	2035	уз_36/17	ДОУ на 260 мест (№4.1.8 по г/п), ул. 3-я Транспортная	69,48	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40109	2028	ТК-V-B-37(г.1)	ДОУ на 100 мест (№4.1.9 по г/п), ул. 3-я Транспортная	79,27	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40110	2040	УТ(персп)-044	ДОУ на 260 мест (№4.1.10 по г/п), ул. 3-я Транспортная	184,5	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40111	2039	УТ(персп)-045	ДОУ на 260 мест (№4.1.11 по г/п), ул. 3-я Транспортная	293,89	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40112	2038	уз_56а/3	ДОУ на 260 мест (№4.1.12 по г/п), ул. 3-я Транспортная	40,36	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40114	2037	УТ-31/1	ДОУ на 310 мест (№4.1.14 по г/п), ул. Новосибирская	88,16	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40114	2037	УТ-31/1 (ГВС)	ДОУ на 310 мест (№4.1.14 по г/п), ул. Новосибирская	89,71	0,032	0,032
3.01_п. Осташково, ул. Ноябрьская, 15	40115	2036	УТ(персп)-01	ДОУ на 50 мест (№4.1.15 по г/п), ул. Ноябрьская	86,95	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40116	2029	уз_50/1-1/2	ДОУ на 100 мест (№4.1.16 по г/п), ул. Орловского	72,26	0,05	0,05
3.05_ул. Индустриальная, 11, к27	40117	2030	ТК-16	СОШ на 1125 мест (№4.1.17 по г/п), пр. Космический	145,33	0,1	0,1
ТЭЦ-2	40118	2035	УТ-22-10/4	СОШ на 1122 мест (№4.1.18 по г/п), ул. 10-я Рабочая	55,64	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40120	2040	УТ(персп)-047	СОШ на 900 мест (№4.1.20 по г/п), ул. Богдана Хмельницкого	56,38	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40120	2040	УТ(персп)-046	УТ(персп)-047	196,37	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40121	2039	УТ(персп)-045	СОШ на 1122 мест (№4.1.21 по г/п), ул. Богдана Хмельницкого	82,33	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40122	2038	ТК-71-2	СОШ на 900 мест (№4.1.22 по г/п), ул. Масленникова	48,07	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40123	2037	УТ(персп)-07	СОШ на 600 мест (№4.1.23 по г/п), ул. Маяковского	110,73	0,08	0,08
ТЭЦ-2	40124	2036	УТ-29/2-3	СОШ на 1122 мест (№4.1.24 по г/п), ул. Окружная дорога	150,51	0,1	0,1
ТЭЦ-2	40125	2035	УТ-22-11/7	ДШИ на 300 мест (№4.1.25 по г/п), ул. 10-я Рабочая	27,33	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40126	2040	УТ(персп)-047	ДШИ на 150 мест (№4.1.26 по г/п), ул. 10-я Рабочая	109,95	0,05	0,05
ТЭЦ-5	40127	2039	УТ(персп)-044	УТ(персп)-045	206,27	0,1	0,1
ТЭЦ-5	40127	2039	УТ(персп)-	Дом творчества на 150 мест	140,05	0,05	0,05

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			045	(№4.1.27 по г/п), ул. 10-я Рабочая			
ТЭЦ-5	40127	2039	V-B-32/1	УТ(персп)-044	486,33	0,125	0,125
ТЭЦ-5	40131	2031	УТ-6-3/2	ДШИ на 300 мест (№4.1.31 по г/п), ул. Ермолаева	39,14	0,05	0,05
3.05_ул. Индустриальная, 11, к27	40132	2038	3.05_ул. Индустриальная, 11, к27	ДШИ на 300 мест (№4.1.32 по г/п), ул. Индустриальная	474,93	0,07	0,07
ТЭЦ-5	40133	2037	уз_45/10	ДШИ на 300 мест (№4.1.33 по г/п), ул. Ипподромная	24,09	0,05	0,05
ТЭЦ-2	40308	2036	УТ-22-10/11	ФСК на 180 мест (№4.3.8 по г/п), ул. 1-я Железнодорожная	51,8	0,032	0,032
ТЭЦ-5	40402	2032	ТК-35-VIII/1	Библиотека (№4.4.2 по г/п), ул. Богдана Хмельницкого	19,94	0,032	0,032
3.01_п. Осташково, ул. Ноябрьская, 15	40403	2035	УТ(персп)-01	Библиотека (№4.4.3 по г/п), ул. Ноябрьская	16,26	0,05	0,05
3.01_п. Осташково, ул. Ноябрьская, 15	40403	2035	3.01_п. Осташково, ул. Ноябрьская, 15	УТ(персп)-01	188,36	0,07	0,07
ТЭЦ-5	40404	2033	ТК-35-VIII/3	Многофункциональный культурный центр (№4.4.4 по г/п), ул. Богдана Хмельницкого	17,13	0,05	0,05
ТЭЦ-2	49001	2022	ТК-II-B-22-16/1-2	Многokвартирный жилой дом №2 в ЖК "На Кирова", ул. Кирова	20	0,1	0,1
ТЭЦ-5	49002	2024	УТ(персп)-07	Многokвартирный жилой дом, ул. Масленникова	23,32	0,1	0,1
ТЭЦ-5	49002	2024	уз_69-1/3	УТ(персп)-07	64,25	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49003	2036	уз_36/17	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 7	39,62	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49004	2034	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 6	19,61	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49004	2032	V-B-ТК-101 (т.1)	УТ(персп)-01	80,46	0,25	0,25
ТЭЦ-5	49004	2032	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 6	20,38	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49004	2036	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах:	29,61	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 6			
ТЭЦ-5	49004	2033	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 6	26,18	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49004	2032	УТ(персп)-01	УТ(персп)-02	205,93	0,25	0,25
ТЭЦ-5	49004	2035	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 6	20,36	0,125	0,125
3.13_ул. Барабинская, 20	49005	2034	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	71,87	0,175	0,175
3.13_ул. Барабинская, 20	49005	2033	ТК-5/4	УТ(персп)-01	230,94	0,25	0,25
3.13_ул. Барабинская, 20	49005	2036	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	56,61	0,175	0,175
3.13_ул. Барабинская, 20	49005	2033	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	84,04	0,175	0,175
ТЭЦ-5	49006	2032	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	57,64	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49006	2033	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	53,37	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49006	2035	УТ(персп)-02	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	56,73	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49006	2033	УТ(персп)-	Перспективная застройка	57,33	0,2	0,2

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
			02	территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое			
ТЭЦ-5	49006	2032	УТ(персп)-04	УТ(персп)-02	249,1	0,3	0,3
ТЭЦ-5	49006	2032	ТК-27 (ГВС)	УТ(персп)-03	103,18	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49006	2032	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	54,51	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49006	2032	УТ(персп)-03	УТ(персп)-01	256,45	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49006	2032	ТК-27	УТ(персп)-04	93,24	0,3	0,3
ТЭЦ-5	49006	2035	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	56,47	0,15	0,15
ТЭЦ-2	49008	2034	УТ(персп)-024	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	67,19	0,125	0,125
ТЭЦ-2	49009	2035	П-В-22-22	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	55,43	0,15	0,15
ТЭЦ-2	49010	2032	УТ(персп)-026	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	30,06	0,15	0,15
ТЭЦ-2	49010	2032	УТ-22-5к/14	УТ(персп)-026	32,18	0,175	0,175
ТЭЦ-2	49010	2034	УТ(персп)-026	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	27,68	0,15	0,15
ТЭЦ-2	49011	2028	УТ(персп)-024	УТ(персп)-025	254,03	0,25	0,25
ТЭЦ-2	49011	2028	П-В-22-13	УТ(персп)-024	76,12	0,25	0,25
ТЭЦ-2	49011	2029	УТ(персп)-025	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-	32,95	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				1-я Вое			
ТЭЦ-2	49011	2030	УТ(персп)-025	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	30,47	0,125	0,125
ТЭЦ-2	49011	2028	УТ(персп)-025	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	34,67	0,125	0,125
ТЭЦ-2	49011	2031	УТ(персп)-025	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	28,28	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49012	2035	УТ-21/2 (ГВС)	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	41,54	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49012	2035	УТ-21/2	Перспективная застройка территории в границах: ул.4-я Транспортная-граница полосы отвода ж/д-ул.Барабинская-Хабаровская-1-я Вое	28,24	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49013	2037	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.4	43,93	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49013	2038	УТ(персп)-08	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.4	32,77	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49013	2037	V-B-67	УТ(персп)-08	103,38	0,175	0,175
ТЭЦ-5	49014	2040	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.6	75,17	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49015	2036	УТ(персп)-010	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.7	32,59	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49015	2036	УТ(персп)-010	Перспективная застройка территории в границах:	31,26	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.7			
ТЭЦ-5	49015	2036	УТ(персп)-09	УТ(персп)-010	54,44	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49016	2039	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.8	33,95	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49016	2039	ТК-V-B-56/1	УТ(персп)-03	81,56	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49016	2040	УТ(персп)-03	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.8	33,88	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49017	2039	V-B-ТК-101 (т.1)	УТ(персп)-04	49,71	0,175	0,175
ТЭЦ-5	49017	2039	УТ(персп)-04	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.9	22,11	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49017	2040	УТ(персп)-04	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.9	29,1	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49018	2039	ТК-V-B-56/1	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.11	71,6	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49019	2040	УТ(персп)-01	Перспективная застройка территории в границах: ул.Масленникова-Б.Хмельницкого-1-я Военная-Братская-пр.К.Маркса, зона 3.12	24,24	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49020	2029	ТК-87/1-3	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	33,9	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49021	2026	ТК-88/1	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	197,91	0,175	0,175

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-5	49022	2031	УТ(персп)-013	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	28,31	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49022	2030	УТ(персп)-013	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	24,84	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49022	2029	УТ(персп)-013	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	20,35	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49022	2029	V-B-ТК-88 (т.1)	УТ(персп)-013	98,56	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49023	2026	УТ(персп)-014	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	29,28	0,175	0,175
ТЭЦ-5	49023	2025	УТ(персп)-014	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	32	0,2	0,2
ТЭЦ-5	49023	2025	ТК-88/4-4	УТ(персп)-014	110	0,25	0,25
ТЭЦ-5	49024	2030	УТ(персп)-016	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	29,09	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49024	2031	УТ(персп)-016	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	26,81	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49024	2029	ТК-86/5-2-2	УТ(персп)-016	153,9	0,25	0,25
ТЭЦ-5	49024	2029	УТ(персп)-016	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	27,73	0,15	0,15
ТЭЦ-5	49025	2028	УТ(персп)-015	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	33,18	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-5	49025	2027	ТК-88/6	УТ(персп)-015	180,07	0,175	0,175
ТЭЦ-5	49025	2027	УТ(персп)-015	Перспективная застройка территории в границах: ул.Б.Хмельницкого-левый берег р.Оми-Окружная дорога-ул.2-я Производственная-25-я	30,96	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49026	2022	ТК-103/4	УТ(персп)-06	79,08	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49026	2022	УТ(персп)-05	Административное здание по ул. 8-я Линия - ул. Плеханова	17,36	0,07	0,07
ТЭЦ-5	49026	2022	УТ(персп)-06	УТ(персп)-05	70,53	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49027	2023	УТ-11-1	Строительство испытательного комплекса на промплощадке № 2 АО "ОМКБ"	295,66	0,125	0,125
ТЭЦ-5	49028	2023	УТ-12/17	Крытый каток с искусственным льдом, ул. Масленникова	86,53	0,1	0,1
ТЭЦ-5	49030	2023	ТК-54/4	Многokвартирный жилой дом по ул. 8-я Линия	91,38	0,08	0,08
ТЭЦ-5	49031	2022	уз_50/1-1/17	Многokвартирный жилой дом по ул. Братская, д. 19/3	85,51	0,07	0,07
ТЭЦ-5	49033	2022	ТК-V-B-24/1	Производственный комплекс автосервисного предприятия (ООО "Тобол")	106,18	0,07	0,07
ТЭЦ-2	49034	2023	П-B-22-7	Торгово-офисное здание, на двух зем.участках, по ул. Кирова, 12	154,09	0,032	0,032
ТЭЦ-5	49035	2023	ТК-67-1	ММЦ, относит. школы № 72 по ул. Потанина	26,26	0,05	0,05
ТЭЦ-5	49036	2022	УТ-15/3А-1	Энергетический корпус №7 по пр.Космический,24а	246,06	0,1	0,1
5.46 ул. Байдукова, 25	50101	2034	УТ(персп)-010	ДОУ на 260 мест (№5.1.1 по г/п), мкр. Амурский-2	58,47	0,07	0,07
5.46 ул. Байдукова, 25	50102	2027	УТ(персп)-08	ДОУ на 260 мест (№5.1.2 по г/п), мкр. Амурский-2	69,85	0,07	0,07
5.46 ул. Байдукова, 25	50102	2027	УТ(персп)-06	УТ(персп)-07	151,08	0,5	0,5
5.46 ул. Байдукова, 25	50102	2027	УТ(персп)-07	УТ(персп)-08	246,51	0,1	0,1
5.46 ул. Байдукова, 25	50103	2024	УТ(персп)-01	ДОУ на 200 мест (№5.1.3 по г/п), мкр. Амурский-2	36,37	0,07	0,07
5.46 ул. Байдукова, 25	50104	2028		УТ(персп)-012	552,46	0,07	0,07
5.46 ул. Байдукова, 25	50104	2028	УТ(персп)-012	ДОУ на 210 мест (№5.1.4 по г/п), мкр. Амурский-2	62,91	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50107	2038	УТ(персп)-011	ДОУ на 310 мест (№5.1.7 по г/п), пр. Карла Маркса	27,74	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50108	2022	УТ(персп)-018	ДОУ в п. Биофабрика (№5.1.8 по г/п), ул. 10 лет	77,48	0,08	0,08

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				Октября			
ТЭЦ-5	50108	2022	УТ(персп)-017	УТ(персп)-018	49,56	0,08	0,08
ТЭЦ-5	50108	2022	уз_4/1-8/1	УТ(персп)-017	42,39	0,1	0,1
ТЭЦ-5	50109	2037	ТК-86/5-2-2	ДОУ на 310 мест (№5.1.9 по г/п), ул. 19-я Линия	57,08	0,07	0,07
5.43_ ул. 28-я Северная, 16а	50113	2029	ТК-1/4	ДОУ на 290 мест (№5.1.13 по г/п), ул. 24-я Северная	36,76	0,1	0,1
ТЭЦ-5	50114	2030	УТ(персп)-049	ДОУ на 260 мест (№5.1.14 по г/п), ул. 3-я Восточная	126,46	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50115	2036	ТК-49/03-8/4	ДОУ на 310 мест (№5.1.15 по г/п), ул. 4-я Северная	138,28	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50116	2023	РК-1/6	ДОУ на 130 мест (№5.1.16 по г/п), ул. Арнольда Нейбута	435,35	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50117	2035	ТК-45/4-1	ДОУ на 260 мест (№5.1.17 по г/п), ул. Вавилова	91,32	0,05	0,05
5.23_ ул. 22-го Партсъезда, 97	50119	2031	УТ-6/26	ДОУ на 100 мест (№5.1.19 по г/п), ул. Г.В. Комнатова	164,65	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50120	2032	ТК-89/1-5	ДОУ на 260 мест (№5.1.20 по г/п), ул. 27-я Линия	93,22	0,05	0,05
5.46_ ул. Байдукова, 25	50121	2033	ТК-7	ДОУ на 310 мест (№5.1.21 по г/п), ул. Завертяева	126,84	0,07	0,07
5.23_ ул. 22-го Партсъезда, 97	50122	2040	УТ(персп)-01	ДОУ на 80 мест (корпус общеобразовательной организации) (№5.1.22 по г/п), ул. Завертяева	469,54	0,032	0,032
5.23_ ул. 22-го Партсъезда, 97	50123	2034	УТ(персп)-06	ДОУ на 310 мест (№5.1.23 по г/п), ул. Завертяева	57,69	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50124	2027	УТ(персп)-021	ДОУ на 310 мест (№5.1.24 по г/п), ул. Краснофлотская	31,11	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50127	2039	І-В-ТК-33/5	ДОУ на 210 мест (№5.1.27 по г/п), ул. Октябрьская	37,88	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50128	2028	ТК-96/4-3	ДОУ на 260 мест (№5.1.28 по г/п), ул. Омская	267,66	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50129	2038	ТК-І-3-49/1	ДОУ на 290 мест (№5.1.29 по г/п), ул. Осоевиахимовская	31,34	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50130	2037	ТК-4/7	ДОУ на 140 мест (№5.1.30 по г/п), ул. Подгорная	151,68	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50131	2036	УТ-60/2-6	УТ(персп)-02	24,89	0,08	0,08
ТЭЦ-5	50131	2036	УТ(персп)-02	ДОУ на 180 мест (№5.1.31 по г/п), ул. СибНИИСхоз	33,38	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50132	2029	ТК-V-C-29/1	ДОУ на 290 мест (№5.1.32 по г/п), ул. Тютчева	83,85	0,07	0,07
5.21_ ул. Каховского, 3	50133	2024	УТ(персп)-01	ДОУ на 280 мест (№5.1.33 по г/п), ул. Успешная	47,84	0,08	0,08
5.21_ ул. Каховского, 3	50133	2024	УТ, Завертяева, 18/5	УТ(персп)-01	31,92	0,125	0,125
ТЭЦ-5	50134	2030	УТ(персп)-041	ДОУ на 210 мест (№5.1.34 по г/п), ул. Челюскинцев	66,02	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50134	2030	V-C-ТК-6	УТ(персп)-041	53,63	0,4	0,4

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
5.01_ул. 4-я Северная, 180	50135	2035	УТ-21/2	ДОУ на 210 мест (№5.1.35 по г/п), ул. Чернышевского	129,87	0,05	0,05
5.46_ул. Байдукова, 25	50137	2031	УТ(персп)-09	СОШ на 1122 мест (№5.1.37 по г/п), мкр. Амурский-2	69,39	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	50138	2032	УТ(персп)-08	СОШ на 800 мест (№5.1.38 по г/п), мкр. Амурский-2	177,73	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	50139	2033	УТ(персп)-01	СОШ на 900 мест (№5.1.39 по г/п), мкр. Амурский-2	43,2	0,1	0,1
ТЭЦ-5	50141	2034	УТ(персп)-017	НОШ на 160 мест (№5.1.41 по г/п), п. Биофабрика	16,47	0,05	0,05
5.01_ул. 4-я Северная, 180	50142	2039	УТ(персп)-02	СОШ на 1122 мест (№5.1.42 по г/п), ул. 3-я Северная	26,03	0,1	0,1
5.01_ул. 4-я Северная, 180	50142	2039	УТ(персп)-01	УТ(персп)-02	158,63	0,1	0,1
ТЭЦ-5	50143	2038	ТК-4/5	СОШ на 1122 мест (№5.1.43 по г/п), ул. Арнольда Нейбута	58,2	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	50145	2026	т.28	СОШ на 550 мест (№5.1.45 по г/п), ул. Завертяева, 9/4	87,7	0,1	0,1
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	50146	2037	УТ(персп)-01	СОШ на 800 мест (№5.1.46 по г/п), ул. Завертяева	58,8	0,1	0,1
5.21_ул. Каховского, 3	50147	2027	УТ(персп)-01	СОШ на 550 мест (№5.1.47 по г/п), ул. Завертяева	317,75	0,125	0,125
5.43_ул. 28-я Северная, 16а	50148	2028	ТК-1/1	СОШ на 600 мест (№5.1.48 по г/п), ул. Орджоникидзе	371,53	0,125	0,125
ТЭЦ-5	50149	2029	УТ(персп)-039	СОШ на 825 мест (№5.1.49 по г/п), ул. Орджоникидзе	31,37	0,08	0,08
ТЭЦ-5	50150	2036	УТ(персп)-02	СОШ на 600 мест (№5.1.50 по г/п), ул. СибНИИСхоз	99,81	0,08	0,08
ТЭЦ-5	50152	2035	І-В-ТК-37	СОШ на 1200 мест (№5.1.52 по г/п), ул. Яковлева	66,39	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	50154	2040	УТ(персп)-01	ДСШ на 100 мест (№5.1.54 по г/п), мкр. Амурский-2	351,47	0,032	0,032
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	50156	2039	УТ(персп)-04	ДСШ на 200 мест в составе ФСК (№5.1.56 по г/п), мкр. Амурский-2	37,11	0,05	0,05
5.46_ул. Байдукова, 25	50157	2030		ДШИ на 400 мест (№5.1.57 по г/п), мкр. Амурский-2	165,75	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50165	2036	УТ(персп)-018	Центр ДОД (в составе клуба для детей и молодежи) (№5.1.65 по г/п), ул. Биофабрика	11,16	0,032	0,032
5.01_ул. 4-я Северная,	50166	2031	ТК-29/5	ДСШ на 400 мест в составе ФСК (№5.1.66 по г/п), ул.	14,17	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
180				Вавилова			
5.36_ул. Завертяева, 32	50170	2032	УТ-9/3-5	ДСШ на 100 мест (№5.1.70 по г/п), ул. Завертяева	109,57	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50176	2034	ТК-74/8	ДШИ на 400 мест (№5.1.76 по г/п), ул. Маршала Жукова	122,09	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50179	2027	УТ(персп)-012	ДШИ на 150 мест (№5.1.79 по г/п), ул. Пушкина	27,55	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50180	2028	ТК-40/1-1	ДШИ на 400 мест (№5.1.80 по г/п), ул. Рабиновича	54,66	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50181	2029	УТ-4/2-1	УТ(персп)-043	248,44	0,05	0,05
ТЭЦ-5	50181	2029	УТ(персп)-043	ДСШ (парусный спорт) (№5.1.81 по г/п), ул. Орджоникидзе	35,55	0,032	0,032
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	50302	2035	УТ(персп)-04	ФСК на 200 мест (№5.3.2 по г/п), ул. Завертяева	102,31	0,05	0,05
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	50302	2035	УТ(персп)-02	УТ(персп)-03	264,47	0,07	0,07
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	50302	2035	УТ(персп)-03	УТ(персп)-04	39,79	0,07	0,07
5.46_ул. Байдукова, 25	50307	2040	УТ(персп)-012	ФСК на 195 мест (№5.3.7 по г/п), мкр. Амурский-2	152,18	0,05	0,05
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	50323	2030	ТК-5/2а	Плавательный бассейн (№5.3.23 по г/п), ул. 4-я Челюскинцев	36,41	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50329	2031	УТ(персп)-043	Яхт-клуб (№5.3.29 по г/п), ул. Большая Луговая	604,94	0,032	0,032
5.01_ул. 4-я Северная, 180	50330	2032	УТ-18/10а	Плавательный бассейн (№5.3.30 по г/п), ул. Вавилова, 45	16,19	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50331	2033	УТ(персп)-038	ФСК на 180 мест (№5.3.31 по г/п), ул. Долгирева	28,6	0,05	0,05
5.46_ул. Байдукова, 25	50401	2034	УТ(персп)-09	Библиотека (№5.4.1 по г/п), мкр. Амурский-2	29,48	0,032	0,032
5.39_п. Степной, ул. 40 лет ракетных войск, 23	50402	2038	УТ-17	Библиотека (№5.4.2 по г/п), мкр. Степной	115,99	0,05	0,05
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	50403	2037	УТ(персп)-01	Библиотека (№5.4.3 по г/п), ул. Завертяева	51,51	0,032	0,032
ТЭЦ-5	50404	2027	ТК-94/3	УТ(персп)-019	53,43	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50404	2027	УТ(персп)-019	Библиотека (№5.4.4 по г/п), ул. Омская	37,91	0,032	0,032
5.01_ул. 4-я Северная, 180	50407	2036	ТК-2/4	Библиотека (№5.4.7 по г/п), ул. Чернышевского	57,44	0,032	0,032

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
5.46 ул. Байдукова, 25	50408	2035	УТ(персп)-05	Учреждение культуры клубного типа (№5.4.8), мкр. Амурский-2	39,48	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50409	2040	V-B-ТК-93/1А	Учреждение культуры клубного типа (№5.4.9), ул. 10 лет Октября	51,81	0,05	0,05
5.23 ул. 22-го Партсъезда, 97	50410	2038	УТ(персп)-02	Учреждение культуры клубного типа (№5.4.10), ул. Завертяева	37,11	0,07	0,07
ТЭЦ-5	50413	2038	ТК-14/13-4	Учреждение культуры клубного типа (№5.4.13), ул. Герцена	153,77	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59001	2024	ТК-I-3-26	Многофункциональный комплекс с гостиницей "Hilton Garden Inn", ул. Интернациональная, 29	105,27	0,1	0,1
5.01 ул. 4-я Северная, 180	59002	2022	ТК-7	Многokвартирный жилой дом №2 (блок-секции 1 и 2), ул. 11-я Ремесленная	93	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59003	2024	ТК-14/2	Многokвартирный жилой дом №11, ул. Герцена	121,12	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59004	2022	УТ(персп)-020	УТ(персп)-021	59,83	0,125	0,125
ТЭЦ-5	59004	2022	УТ(персп)-021	Многokвартирный жилой дом №4 по ул. 10 лет Октября, 2 очередь	67,84	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59005	2022	V-B-64	Апарт-отель "Маршал", ул. Маршала Жукова - Бульварная, 154 корпус 1	51,69	0,125	0,125
ТЭЦ-5	59006	2037	УТ(персп)-040	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-	22,36	0,25	0,25
ТЭЦ-5	59006	2037	ТК-I-3-49/0	УТ(персп)-040	228,01	0,4	0,4
ТЭЦ-5	59006	2038	УТ(персп)-040	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-	29,07	0,25	0,25
ТЭЦ-5	59006	2039	УТ(персп)-040	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-	21,51	0,25	0,25
ТЭЦ-5	59006	2040	УТ(персп)-040	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-	31,24	0,25	0,25
ТЭЦ-5	59007	2039	УТ(персп)-042	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-	31,56	0,25	0,25
ТЭЦ-5	59007	2040	УТ(персп)-042	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-	26,79	0,25	0,25

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-			
ТЭЦ-5	59007	2037	УТ(персп)-042	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-	30,03	0,25	0,25
ТЭЦ-5	59007	2037	УТ(персп)-041	УТ(персп)-042	234,39	0,4	0,4
ТЭЦ-5	59007	2038	УТ(персп)-042	Перспективная застройка территории в границах: ул.7-я Северная-5-я Северная-11-я Ремесленная-2-я Восточная-правый берег р. Оми-	36,1	0,25	0,25
5.46_ул. Байдукова, 25	59008	2034	УТ(персп)-07	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	91,17	0,25	0,25
5.46_ул. Байдукова, 25	59008	2035	УТ(персп)-07	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	122,67	0,25	0,25
5.46_ул. Байдукова, 25	59008	2033	УТ(персп)-07	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	104,18	0,25	0,25
5.46_ул. Байдукова, 25	59008	2036	УТ(персп)-07	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	70,98	0,25	0,25
5.46_ул. Байдукова, 25	59008	2032	УТ(персп)-07	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	108,68	0,25	0,25
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59009	2036	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	39,01	0,25	0,25
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59009	2035	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	40,07	0,25	0,25
5.23_ул. 22-	59009	2032	УТ(персп)-	УТ(персп)-02	125,94	0,4	0,4

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
го Партсъезда, 97			01				
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59009	2032	УТ-6/2	УТ(персп)-01	298,43	0,4	0,4
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59009	2032	УТ(персп)-02	УТ(персп)-05	41,34	0,4	0,4
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59009	2033	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	33,72	0,25	0,25
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59009	2034	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	40,59	0,25	0,25
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59009	2032	УТ(персп)-05	Перспективная застройка территории в границах: Пушкинский тракт-лесополоса-граница городской черты-дорога в п.Степной-проект.до	32,19	0,25	0,25
5.24_ул. 30-я Северная, 65/1	59010	2023	УТ-93/1	Магазинул, ул. 24-я Северная - Совхозная	16,16	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59011	2022	І-Ю-ТК-43/0	«Административно-гостиничный комплекс (административное здание). Гостиница "50/60 "Curio Hilton", ул. Щербанёва, 20	60,8	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59012	2022	УТ, Набережная Тухачевского, 12	Гостиничный комплекс 4* Cosmos Omsk, наб. Тухачевского	50,33	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59013	2022	ТК-5/2	Административное здание, ул. Кемеровская, 2а	56,08	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59014	2022	І-В-ТК-29/1	Многokвартирный жилой дом, ул. Яковлева	105,49	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	59015	2022	УТ(персп)-011	Многokвартирный жилой дом №12 в мкр. 1 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	176,17	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	59016	2022	УТ(персп)-09	УТ(персп)-010	138,94	0,125	0,125
5.46_ул. Байдукова, 25	59016	2022	УТ(персп)-011	Многokвартирный жилой дом в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	116,97	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова,	59016	2022	УТ(персп)-010	УТ(персп)-011	55,87	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
25							
5.46_ул. Байдукова, 25	59017	2022	УТ(персп)-03	Многоквартирный жилой дом №27 в мкр.4 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	133,92	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	59018	2022	УТ(персп)-09	Многоквартирный жилой дом №1 в мкр.1 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	49,37	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	59018	2022	УТ(персп)-04	УТ(персп)-05	47,66	0,5	0,5
5.46_ул. Байдукова, 25	59018	2022	УТ(персп)-05	УТ(персп)-06	217,19	0,5	0,5
5.46_ул. Байдукова, 25	59018	2022	УТ(персп)-06	УТ(персп)-09	126,52	0,2	0,2
5.46_ул. Байдукова, 25	59018	2022	ТК-1	УТ(персп)-04	428,12	0,5	0,5
5.46_ул. Байдукова, 25	59019	2022	УТ(персп)-09	Многоквартирный жилой дом №2 в мкр.1 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	123,18	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	59020	2022	УТ(персп)-03	Многоквартирный жилой дом №26 в мкр.4 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	29,39	0,1	0,1
5.46_ул. Байдукова, 25	59020	2022	УТ(персп)-02	УТ(персп)-03	76,08	0,125	0,125
5.46_ул. Байдукова, 25	59021	2023		Многоквартирный жилой дом №21 в мкр.1 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	229,78	0,08	0,08
5.46_ул. Байдукова, 25	59022	2022		УТ(персп)-01	228,69	0,175	0,175
5.46_ул. Байдукова, 25	59022	2022	УТ(персп)-02	Многоквартирный жилой дом №25 в мкр.4 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	35,18	0,08	0,08
5.46_ул. Байдукова, 25	59022	2022	УТ(персп)-01	УТ(персп)-02	106,21	0,125	0,125
5.46_ул. Байдукова, 25	59023	2023		Многоквартирный жилой дом №25 в мкр.1 в ж/р «Амурский», ул. 21-я Амурская	39,11	0,08	0,08
5.46_ул. Байдукова, 25	59024	2023		Многоквартирный жилой дом, ул. 21-я Амурская	202,8	0,07	0,07
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	59025	2022	УТ(персп)-06	Многоквартирный жилой дом, ул. Завертеева	48,15	0,1	0,1
5.23 ул. 22-	59025	2022	УТ-8	УТ(персп)-06	79,94	0,125	0,125

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
го Партсъезда, 97							
ТЭЦ-5	59026	2022	ТК-95/2	УТ(персп)-020	88,12	0,125	0,125
ТЭЦ-5	59026	2022	УТ(персп)-020	Многоквартирный жилой дом средней этажности по ул. Звездова	31,32	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59027	2022	ТК-82/1	УТ(персп)-012	58,46	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59027	2022	УТ(персп)-012	Многоквартирный жилой дом в границах улиц Маршала Жукова – Масленникова – Пушкина – Степана Разина	90,99	0,1	0,1
5.01 ул. 4-я Северная, 180	59028	2025	УТ-1р	УТ(персп)-01	450	0,4	0,4
5.01 ул. 4-я Северная, 180	59028	2025	5.01 ул. 4-я Северная, 180	УТ-1р	120	0,4	0,4
5.01 ул. 4-я Северная, 180	59028	2025	УТ(персп)-01	Многоквартирный жилой дом по ул. 5-я Северная(1 и 2 этапы)	15,73	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59029	2023	ТК-27/3	Многоквартирный жилой дом №2 по ул. Чернышевского	174,49	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59030	2022	УТ(персп)-038	УТ(персп)-051	64,93	0,15	0,15
ТЭЦ-5	59030	2022	ТК-V-C-29	УТ(персп)-038	177,94	0,15	0,15
ТЭЦ-5	59030	2022	УТ(персп)-051	Многоквартирный жилой дом №161 в ЖК "Дачный", ул. Нагибина	37,23	0,1	0,1
5.02 мкр. Загородный, 12	59031	2024	5.02 мкр. Загородный, 12	Строительство 5 этажных жилых домов, расположенных относительно здания мкр. Загородный, 14	66,93	0,125	0,125
5.21 ул. Каховского, 3	59032	2024	уз_1	Жилой квартал по ул. Успешная. Жилые дома №1 и 2	82,97	0,15	0,15
ТЭЦ-2	59033	2024	ТК-II-3-30	Жилой комплекс по пр.К.Маркса-б.Победы, 1 этап, жилой дом. Пр.К.Маркса, 36	135,24	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59034	2022	ТК-I-3-20/2	ФГБОУ ВО СибГУФК. Реконструкция учебного корпуса №1, ул. Ленина, 2а	44,96	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59035	2026	УТ(персп)-035	Многоквартирный жилой дом в ЖК "Дачный"	103,27	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59036	2023	УТ(персп)-036	Многоуровневая парковка стр. №152 в ЖК "Дачный"	31,18	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59036	2023	ТК-27/1-6/1	УТ(персп)-035	478,59	0,125	0,125
ТЭЦ-5	59036	2023	УТ(персп)-035	УТ(персп)-036	57,14	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59036	2023	УТ(персп)-036	Многоуровневая парковка стр. №152 в ЖК "Дачный"	32,3	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59037	2023	V-C-20	УТ(персп)-039	85,79	0,125	0,125
ТЭЦ-5	59037	2023	УТ(персп)-039	Многоквартирный жилой дом по ул. Орджоникидзе,	92,46	0,08	0,08

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				164			
ТЭЦ-5	59038	2023	ТК-4/1-11	Многоквартирный жилой дом с административными помещениями, пос. Биофабрика, 19 к.1 (2 этап)	245,15	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59039	2027	I-Ю-ТК-1/1	Жилой комплекс по ул. Некрасова	83,38	0,15	0,15
ТЭЦ-5	59040	2022	V-3С-1р/6	Коммунально-складской объект, ул. Омская, 214к6	121,5	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59041	2022	ТК-I-3-4	Культурно-развлекательный комплекс, ул. Некрасова, 1	32,56	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59042	2023	ТК-I-3-2/4	Гостиница (апарт-отель), отн-но здания по ул.П.Некрасова, 1	43,75	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59043	2022	УТ(персп)-048	АО ОмПО "Радиозавод им.А.С.Попова", корпус №8, ул.10 лет Октября, 195	20,23	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59043	2022	УТ(персп)-048	АО ОмПО "Радиозавод им.А.С.Попова", корпус №33, ул.10 лет Октября, 195	18,44	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59043	2022	УТ(персп)-048	АО ОмПО "Радиозавод им.А.С.Попова", корпус №1, ул.10 лет Октября, 195	15,63	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59043	2022	V-3С-1р/6	УТ(персп)-048	205,26	0,125	0,125
ТЭЦ-5	59044	2022	I-3-ТК-45	Административное здание, ул. Октябрьская, 87	89,04	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59045	2023	У-1	Торговый центр с пунктами выдачи интернет-заказов по ул.Березовского,19	65,03	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59047	2022	I-В-ТК-6/4	Культурно-досуговый центр, ул. К.Либкнехта	13,98	0,032	0,032
ТЭЦ-5	59048	2023	ТК-I-3-41	Административно-хозяйственный блок с крестильной, ул. Третьяковская	34,6	0,032	0,032
ТЭЦ-5	59049	2023	ТК-40/3-3	Многоквартирный жилой дом с адм.помещ. в границах улиц Рабиновича-Герцена-Третьяковская	34,75	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59050	2022	ТК-29/25	Проект реставрации памятника истории."Здание цистерн..", ул. Волочаевская, 9	42,94	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59052	2022	ТК-39/7	Адм.здание (общественно-деловой комплекс), ул.Орджоникидзе,34 стр.	30,17	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59054	2025	УТ(персп)-050	Квартал многоквартирных жилых домов по ул. Барнаульская-11 Ремесленная	23,18	0,125	0,125
ТЭЦ-5	59054	2025	УТ(персп)-050	Многоквартирный жилой дом №3 в квартале ж.д. ул.Барнаульская-11 Ремесленная	29,68	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59054	2025	V-С-3 (т.2)	УТ(персп)-049	270,26	0,15	0,15
ТЭЦ-5	59054	2025	УТ(персп)-049	УТ(персп)-050	37,71	0,15	0,15
ТЭЦ-5	59055	2023	ТК-64/3	Торговый комплекс с	18,52	0,05	0,05

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
				рестораном и кафе по ул. С.Разина (1 оч.)			
ТЭЦ-5	59056	2025	ТК-39/1	9-ти эт. офисное здание с жилыми апартаментами по ул. Булатова	32,32	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59057	2026	УТ-24-1	Офисное здание, ул. Тарская, 8	33,67	0,032	0,032
ТЭЦ-5	59058	2026	ТК-95.1-12	Пристройка к зданию по ул. Степная, 73	22,56	0,032	0,032
ТЭЦ-5	59059	2026	уз_12-2	Многоквартирный жилой дом, ул. Голика, 2	27,79	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59060	2026	уз 32/2-4	Спорткорпус, ул. Ленина, 48	33,96	0,032	0,032
ТЭЦ-5	59061	2026	ТК-6/13-1	Административное здание, ул. Бударина, 3Б	79,82	0,032	0,032
ТЭЦ-5	59062	2026	V-B-63/0	Пристройка плавательного бассейна к спортивному комплексу, ул. Декабристов, 178	124,13	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59063	2026	ТК-85/9	Здание учебного центра противопожарной защиты с бытовыми помещениями, с пристройкой и надстройкой до четырех этажей, ул. 20 лет	15,98	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59064	2023	УТ(персп)-051	Многоквартирный жилой дом (стр. № 163) в ЖК "Дачный"	104,78	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59065	2024	УТ(персп)-052	Многоквартирный жилой дом (стр. №167) со встроенными помещениями общественного назначения и надземной автостоянкой закрытого ти	92,01	0,08	0,08
ТЭЦ-5	59066	2024	УТ(персп)-052	Блок обслуживания (стр. № 169). Магазин с офисом социальной службы и физкультурно-оздоровительным комплексом в ЖК "Дачный"	23,32	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59066	2024	ТК-27/1-6/2	УТ(персп)-052	188,4	0,1	0,1
ТЭЦ-5	59067	2023	УТ-94/3-3	Многоквартирный жилой дом № 4 по ул. Шебалдина в границах улиц 13-я Линия-Иркутская-Шебалдина	93,25	0,07	0,07
ТЭЦ-5	59069	2024	ТК-15/1	Гостиница (комплекс апартаментов) по ул. Чкалова	86,9	0,032	0,032
ТЭЦ-5	59070	2022	У-1	Ресторан "Гурмань" относит. ул. Ленина, 23/1	49,68	0,05	0,05
ТЭЦ-5	59071	2023	ТК-1-3-29/10	Пристройка к зданию КДЦ "Маяковский" по ул. Красный Путь, 4	145,41	0,032	0,032
5.42_ул. Завертяева, 9, к1	60101	2028	УТ(персп)-01	БУЗОО "Клинический онкологический диспансер" (лечебный корпус с поликлиникой) (№01.01 по г/п)	185,47	0,125	0,125
5.42_ул. Завертяева, 9, к1	60101	2028	УТ-1.2	УТ(персп)-01	191,67	0,15	0,15

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
3.14_Московка	60102	2037	УТ(персп)-01	Детская поликлиника на 300 мест (№01.02 по г/п)	317,47	0,07	0,07
3.05_ул. Индустриальная, 11, к27	60103	2029	ТК-10	Детская поликлиника на 300 мест (№01.03 по г/п)	40,06	0,07	0,07
ТЭЦ-5	60104	2030	УТ-13-1/1	Взрослая поликлиника на 200 мест (№01.04 по г/п)	81,2	0,05	0,05
ТЭЦ-2	60105	2031	УТ-22-25/1	Комплекс "детская поликлиника - взрослая поликлиника" (№01.05 по г/п)	54,18	0,05	0,05
ТЭЦ-2	60106	2032	П-В-22-10	Детская поликлиника на 200 мест (№01.06 по г/п)	36,55	0,05	0,05
ТЭЦ-5	60107	2033	ТК-54/9	Детская поликлиника на 300 мест (№01.07 по г/п)	106,18	0,05	0,05
5.36_ул. Завертяева, 32	60108	2034	ТК-6а	Взрослая поликлиника на 200 мест (№01.08 по г/п)	102,01	0,07	0,07
5.46_ул. Байдукова, 25	60109	2027	УТ(персп)-05	Взрослая поликлиника на 400 мест (№01.09 по г/п)	36,13	0,08	0,08
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	60110	2028	УТ-6/26	Детская поликлиника на 300 мест (№01.10 по г/п)	154,15	0,07	0,07
ТЭЦ-5	60111	2029	УТ(персп)-019	Комплекс "детская поликлиника - взрослая поликлиника" (№01.11 по г/п)	16,14	0,07	0,07
ТЭЦ-5	60112	2030	УТ-32/2-7/1	Детская поликлиника на 100 мест (№01.12 по г/п)	32,39	0,05	0,05
ТЭЦ-4	60113	2031	ТК-33/7	Детская поликлиника на 120 мест (№01.13 по г/п)	100,97	0,05	0,05
ТЭЦ-3	60114	2032	ТК-55/66	Комплекс "детская поликлиника - взрослая поликлиника" (№01.14 по г/п)	46,78	0,07	0,07
ТЭЦ-4	60115	2033	УТ(персп)-03	УТ(персп)-04	95,46	0,07	0,07
ТЭЦ-4	60115	2033	УТ(персп)-04	Взрослая поликлиника на 200 мест (№01.15 по г/п)	31,76	0,05	0,05
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	60116	2034	2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	БУЗОО "Клиническая психиатрическая больница имени Н.Н.Солодниковой" (1000 коек) (№01.16 по г/п)	351,29	0,125	0,125
ТЭЦ-5	60117	2027	УТ(персп)-06	БУЗОО "Клинический кардиологический диспансер" на 150 коек (№01.17 по г/п)	39,34	0,05	0,05
5.46_ул. Байдукова, 25	60118	2036	5.46_ул. Байдукова, 25	БУЗОО "Бюро судебно-медицинской экспертизы" (№01.18 по г/п)	599,65	0,032	0,032
ТЭЦ-5	60119	2035	3.04_ул. Б. Хмельницкого, 287	Госпиталь для ветеранов войн на 500 коек (№01.19 по г/п)	341,73	0,1	0,1
3.14_Московка	60120	2028	ТК-12/3	УТ(персп)-02	97,72	0,08	0,08

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
3.14_Московка	60120	2028	УТ(персп)-02	БУЗОО "Клинический противотуберкулёзный диспансер" (фтизиатрический стационар с хирургическим блоком, централизованным отоплени	107,79	0,07	0,07
3.14_Московка	60121	2029	УТ(персп)-02	БУЗОО "Клинический противотуберкулёзный диспансер" (взрослая поликлиника с тёплым переходом на 200 пос.) (№01.21 по г/п)	140,05	0,05	0,05
5.42_ул. Завертяева, 9, к1	60122	2030	УТ(персп)-01	БУЗОО "Клинический онкологический диспансер" (лечебно-радиологический корпус) (№01.22 по г/п)	39,03	0,1	0,1
ТЭЦ-5	60123	2023	I-B-ТК-27	БУЗОО "Клинический медико-хирургический центр Минздрава Омской обл." (операционный корпус на 100 коек) (№01.23 по г/п), ул. Бул	425,15	0,07	0,07
КРК	60138	2032	УТ(персп)-034	Детская поликлиника на 150 мест (№01.38 по г/п)	101,44	0,05	0,05
КРК	60139	2033	К-I-38	Детская поликлиника на 150 мест (№01.39 по г/п)	131,03	0,05	0,05
КРК	60140	2040	УТ(персп)-013	Комплекс "детская поликлиника - взрослая поликлиника" (№01.40 по г/п)	113,07	0,08	0,08
ТЭЦ-3	60141	2034	УТ(персп)-024	Детская поликлиника на 300 мест (№01.41 по г/п)	25,27	0,05	0,05
ТЭЦ-3	60142	2039	УТ(персп)-028	Детская поликлиника на 200 мест (№01.42 по г/п)	50,87	0,05	0,05
ТЭЦ-3	60143	2038	УТ(персп)-030	Комплекс "детская поликлиника - взрослая поликлиника" (№01.43 по г/п)	72,65	0,05	0,05
1.04_ул. Перова, 43	60144	2027	УТ-160/1	Поликлиника на левом берегу р. Иртыш на 300 пос. (№01.44 по г/п), ул. Мельничная	162,32	0,08	0,08
1.03_ул. Мельничная, 2	60145	2037	УТ(персп)-04	Взрослая поликлиника на 120 мест (№01.45 по г/п)	61,05	0,05	0,05
ТЭЦ-2	60146	2028	УТ-6в/13-10	Взрослая поликлиника на 350 мест (№01.46 по г/п)	90,7	0,07	0,07
ТЭЦ-5	60147	2029	V-B-65	Детская поликлиника на 350 мест (№01.47 по г/п)	98,66	0,07	0,07
2.02_1-й Кр. Звезды	60148	2030	УТ-37	Детская поликлиника на 100 мест (№01.48 по г/п)	82,18	0,07	0,07
2.10_ул. Гуртьева, 18	60149	2036	УТ(персп)-02	Взрослая поликлиника на 200 мест (№01.49 по г/п)	70,14	0,07	0,07
3.14_Московка	60150	2031	ТК-20	Взрослая поликлиника на 300 мест (№01.50 по г/п)	82,51	0,07	0,07
ТЭЦ-3	60151	2032	УТ(персп)-022	Многопрофильная детская больница на 600 коек (№01.51 по г/п)	46,06	0,08	0,08

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-3	60151	2025	VC-62/4A	УТ(персп)-022	79,14	0,15	0,15
ТЭЦ-3	60151	2025	УТ(персп)-022	Строительство детского инфекционного стационара на 300 коек по ул. Перелета	49,81	0,125	0,125
ТЭЦ-3	60301	2033	УТ-24/2-3	Общежитие ФГБОУ высшего образования "Омский государственный технический университет" (в составе университетского кампуса) (№03.	146,7	0,1	0,1
ТЭЦ-5	60302	2034	УТ-29/21-2/2	Конгресс-центр с медийным пространством и гостиницей (в составе университетского кампуса) (№03.02 по г/п)	62,47	0,1	0,1
ТЭЦ-5	60303	2027	ТК-32/2-1	Многопрофильный образовательный центр развития одаренности (в составе университетского кампуса) (№03.03 по г/п)	123,4	0,07	0,07
ТЭЦ-5	60304	2028	УТ(персп)-033	УТ(персп)-034	138,09	0,1	0,1
ТЭЦ-5	60304	2028	УТ(персп)-034	Межвузовый НОЦ с научно-исследовательскими и экспериментальными лабораториями и политехническим музеем (в составе университетск	83,93	0,08	0,08
ТЭЦ-5	60304	2028	ТК-V-C-33/1	УТ(персп)-033	359,43	0,125	0,125
ТЭЦ-5	60305	2029	УТ(персп)-034	Межвузовый спортивный комплекс (в составе университетского кампуса) (№03.05 по г/п)	306,06	0,08	0,08
ТЭЦ-5	60306	2030	ТК-I-Ю-92/3	УТ(персп)-011	59,91	0,125	0,125
ТЭЦ-5	60306	2030	УТ(персп)-011	Комплекс студенческих общежитий, резиденция для профессорско-преподавательского состава (в составе университетского кампуса) (№	63,71	0,125	0,125
5.23_ул. 22-го Партсъезда, 97	60307	2031	ТК-14/4	КОУ ОО "Адаптивная школа №6" (№03.07 по г/п)	80,81	0,07	0,07
ТЭЦ-5	60308	2032	УТ-32-2	Медицинский центр для студентов (в составе университетского кампуса) (№03.08 по г/п)	132,8	0,05	0,05
ТЭЦ-5	60401	2033	УТ(персп)-033	Гостиница (в составе университетского кампуса) (№04.01 по г/п)	82,44	0,07	0,07
2.28_Северный, 1	60601	2035	УТ-4/3	Корпус с приемно-карантинным отделением на 32 койко-места для организации социального обслуживания пожилых граждан и инвалидов	159,98	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
ТЭЦ-5	60602	2027	I-B-ТК-19/3	Социальный кризисный центр помощи женщинам (№06.02 по г/п)	101,11	0,032	0,032
2.28_Северный, 1	60603	2040	УТ-4/1	Жилой корпус на 100 мест со столовой, спортивным и культурно-досуговым блоками в АСУСО "Омский психоневрологический интернат" (268,15	0,08	0,08
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	60702	2039	УТ(персп)-03	Плавательный бассейн на 50 м (№07.02 по г/п)	40,49	0,08	0,08
ТЭЦ-3	60703	2028	УТ(персп)-055	ФОК с плавательным бассейном (БУ Омской обл. "Омский областной специализированный спортивный центр Паралимпийской и Сурдлимпийс	139,79	0,08	0,08
ТЭЦ-3	60704	2038	УТ(персп)-029	Дворец игровых видов спорта (БУ Омской области "Спортивная школа по игровым видам спорта") (№07.04 по г/п)	311,53	0,08	0,08
КРК	60705	2037	УТ(персп)-011	Спортивный комплекс современного пятиборья (БУ Омской области "Спортивная школа "Лидер") (№07.05 по г/п)	175,79	0,05	0,05
ТЭЦ-5	60706	2029	УТ(персп)-028	УТ(персп)-030	147,05	0,15	0,15
ТЭЦ-5	60706	2029	УТ(персп)-030	УТ(персп)-031	291,63	0,125	0,125
ТЭЦ-5	60706	2029	УТ(персп)-031	УТ(персп)-032	83,91	0,125	0,125
ТЭЦ-5	60706	2029	УТ(персп)-032	УТ(персп)-027	147,33	0,07	0,07
ТЭЦ-5	60706	2029	УТ(персп)-027	Футбольный манеж с искусственным покрытием (БУ Омской области "Спортивная школа Олимпийского резерва "Динамо") (№07.06 по г/п)	203,05	0,032	0,032
2.35_ул. Архиепископа Сильвестра, 21	60710	2036	УТ(персп)-07	Плавательный бассейн (№07.10 по г/п)	115,39	0,08	0,08
1.03_ул. Мельничная, 2	60711	2035	УТ(персп)-04	Центр прогресса бокса им. 2-кратного олимпийского чемпиона Алексея Тищенко (БУ Омской области "Центр спортивной подготовки по б	343,49	0,05	0,05
1.03_ул. Мельничная, 2	60711	2035	УТ(персп)-03	УТ(персп)-04	108,55	0,07	0,07

Наименование источника	Номер перспективной зоны	Год перспективы	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр подающего тр, м	Диаметр обратного тр, м
5.46 ул. Байдукова, 25	60712	2040	УТ(персп)-011	Крытый велодром для ВМХ и других экстремальных видов спорта (№07.12 по г/п)	747,18	0,05	0,05
ТЭЦ-3	60717	2039	УТ(персп)-030	Центр керлинга (№07.17 по г/п)	338,23	0,032	0,032
КРК	60718	2030	К-І-К3-1	Крытое физкультурно-оздоровительное сооружение "Центр самбо им. А.Пушницы" (№07.18 по г/п)	119,4	0,032	0,032
1.26 ул. Крупской, 18	60719	2022	ТК-4	УТ(персп)-01	47,18	0,4	0,4
1.26 ул. Крупской, 18	60719	2022	УТ(персп)-01	Многофункциональный спортивный комплекс "Арена" (№07.19 по г/п), ул. Лукашевича 35	504,39	0,4	0,4
ТЭЦ-5	60901	2031	УТ-32-5	Многофункциональный студенческий центр с медийным пространством (№09.01 по г/п)	297,36	0,032	0,032
ТЭЦ-3	61001	2038	УТ(персп)-037	Пожарное депо на 2 машины (№10.01 по г/п)	140,09	0,032	0,032
ТЭЦ-3	61002	2032	УС-62	Пожарное депо на 2 машины (№10.02 по г/п)	283,42	0,032	0,032
ТЭЦ-5	61003	2033	УТ-7/1-4	Пожарное депо на 2 машины (№10.03 по г/п)	243,04	0,032	0,032
5.23 ул. 22-го Партсъезда, 97	61004	2037	УТ(персп)-03	Пожарное депо на 2 машины (№10.04 по г/п)	37,87	0,032	0,032
ТЭЦ-5	61005	2036	уз_27/1-1/8	Пожарное депо на 2 машины (№10.05 по г/п)	105,47	0,032	0,032
5.23 ул. 22-го Партсъезда, 97	61006	2034	УТ-9	Пожарное депо на 4 машины (№10.06 по г/п)	167,03	0,032	0,032
ТЭЦ-4	61101	2035	УТ(персп)-08	Промышленный технопарк (№11.01 по г/п)	1041,67	0,08	0,08
ТЭЦ-4	61102	2036	УТ(персп)-08	Индустриальный парк (№11.02 по г/п)	1379,54	0,08	0,08
ТЭЦ-4	61301	2031	УТ(персп)-08	УТ(персп)-09	302,06	0,125	0,125
ТЭЦ-4	61301	2031	УТ(персп)-010	УТ(персп)-08	1233,95	0,15	0,15
ТЭЦ-4	61301	2037	УТ(персп)-09	Особая экономическая зона промышленно-производственного типа "Авангард", территория 2 (№13.01 по г/п)	90,87	0,08	0,08
ТЭЦ-4	61301	2031	УТ(персп)-09	Особая экономическая зона промышленно-производственного типа "Авангард", территория 1 (№13.01 по г/п)	134,48	0,08	0,08

Таблица 8. Участки существующих тепловых сетей, которые необходимо реконструировать с увеличением диаметра

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, м	Год перспективы
ТЭЦ-2	УТ-13с-2а-6	УТ-13с-2а-7	84,66	0,2	2025
ТЭЦ-2	УТ-13с-2а-2	УТ-13с-2а-3	42,03	0,2	2025
ТЭЦ-2	УТ-13с-2а-3	УТ-13с-2а-4	43,2	0,2	2025
ТЭЦ-2	ТК-П-Т-13с-2а	УТ-13с-2а-1	23	0,2	2025
ТЭЦ-2	УТ-13с-2а-1	УТ-13с-2а-2	6	0,2	2025
ТЭЦ-2	УТ-13с-2а-4	УТ-13с-2а-5	25,77	0,2	2025
ТЭЦ-2	УТ-13с-2а-5	УТ-13с-2а-6	30,99	0,2	2025
ТЭЦ-2	ТК-П-Т-13с-1	УТ (ЦТП-ТПК)	49	0,25	2027
ТЭЦ-2	УТ (ЦТП-ТПК)	УТ-13/4	200	0,25	2027
ТЭЦ-2	П-Т-9/5-4	П-Т-9/5-9	58	0,15	2027
ТЭЦ-2	П-Т-9/5-9	П-Т-9/5-6	50	0,15	2027
ТЭЦ-2	ТК-6в/13-2	ТК-6в/13-3	70	0,2	2028
ТЭЦ-2	ТК-6в/13-3	ТК-6в/13-4	75,9	0,2	2028
ТЭЦ-2	УТ-6в/13-11	УТ-6в/13-12	44	0,1	2028
ТЭЦ-2	УТ-6в/13-9	УТ-6в/13-10	95	0,1	2028
ТЭЦ-2	УТ-6в/13-10	УТ-6в/13-11	18	0,1	2028
ТЭЦ-2	УТ-6в/13-12	Гаражи Кириленко, Рощина	73	0,032	2029
ТЭЦ-2	УТ-22-5к/11	УТ-22-5к/12	45	0,15	2032
ТЭЦ-2	УТ-22-5к/10	УТ-22-5к/11	75	0,15	2032
ТЭЦ-2	УТ-22-5к/13	УТ-22-5к/14	46	0,15	2032
ТЭЦ-2	УТ-22-5к/12	УТ-22-5к/13	30	0,15	2032
ТЭЦ-2	ТК-П-Т-13-С-4-Д	УТ, Территория ТПК, 6	16	0,25	2039
ТЭЦ-2	УТ-13/4	Смена диаметра (УТ-13/4)	41	0,2	2039
ТЭЦ-2	Смена диаметра	ТК-П-Т-13-С-4-Н	75	0,2	2040
ТЭЦ-3	К-П-ТК-23/4	К-П-ТК-23/4-1	211	0,408	2022
ТЭЦ-3	ТК-П-С-43	ТК-П-В-52	12	0,7	2027
ТЭЦ-3	ТК-53/5	ТК-53/6	82	0,25	2032
ТЭЦ-3	УТ-53/4-7	ТК-53/5	64	0,25	2032
ТЭЦ-3	ТК-57/4	УТ-53/4-7	40	0,25	2032
ТЭЦ-3	ТК-53/6	УТ-53/6-1	60	0,2	2032
ТЭЦ-3	УТ-53/6-1	ТК-53/6-1	60	0,2	2032
ТЭЦ-3	ТК-55/9	т.С	191	0,2	2033
ТЭЦ-5	ТК-В-С-32/2а	ТК-32/2-1	212	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32-6	ТК-В-С-32/2а	305	0,5	2022
ТЭЦ-5	ТК-32/2-1	УТ-32/2-2	255	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32/2-2	УТ-32/2-3	60	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32/2-7	УТ-32/2-8	56	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32/2-3	УТ-32/2-4	215	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32/2-6	УТ-32/2-7	230	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32/2-4	УТ-32/2-5	34	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32/2-8	УТ-32/20	300	0,5	2022

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, м	Год перспективы
ТЭЦ-5	ТК-V-C-32	УТ-32-2	260	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32-5	УТ-32-6	85	0,5	2022
ТЭЦ-5	УТ-32/2-5	УТ-32/2-6	35	0,5	2022
ТЭЦ-5	ТК-1	ТК-2	60	0,25	2022
ТЭЦ-5	уз_46/3-6	ТК-1	20	0,25	2022
ТЭЦ-5	ТК-46/3-1	ТК-46/3-2	156	0,25	2022
ТЭЦ-5	ТК-2	ТК-46/3-1	125	0,25	2022
ТЭЦ-5	ТК-46/3-2	уз_46/3-2/12	16	0,25	2022
ТЭЦ-5	ТК-V-B-46/3	уз_46/3-6	80	0,25	2022
ТЭЦ-5	уз_46/3-2/12	уз_46/3-2/13	220	0,15	2022
ТЭЦ-5	ТК-39/6	ТК-39/7	166	0,1	2022
ТЭЦ-5	УТ-32-3	УТ-32-4	154	0,5	2023
ТЭЦ-5	УТ-32-2	УТ-32-3	407	0,5	2023
ТЭЦ-5	УТ-32-4	РД-ТПНС-305	336	0,5	2023
ТЭЦ-5	УТ-32/2-9	ТПНС-304 ГВС	2,2	0,25	2023
ТЭЦ-5	ТК-32/5 (304)	УТ-32/5-1 (304)	77	0,2	2023
ТЭЦ-5	УТ-8 (304)	ТК-32/5 (304)	20	0,2	2023
ТЭЦ-5	УТ-1 (304)	УТ-8 (304)	35	0,2	2023
ТЭЦ-5	УТ-32/5-1 (304)	ТК-32/6 (304)	68	0,2	2023
ТЭЦ-5	ТК-32/6 (304)	ТК-32/6-1 (304)	140	0,2	2023
ТЭЦ-5	ТПНС-304 ГВС	ТПНС-304 О	5	0,2	2023
ТЭЦ-5	УТ (ТПНС-304 О)	УТ-1 (304)	5	0,2	2023
ТЭЦ-5	V-C-ТК-6/1 (т.1)	V-C-ТК-6/1 (т.2)	97,5	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-ТК-6/1	V-C-ТК-6/1 (т.1)	82,5	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-9	V-C-10	272	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-П-8	V-C-9	274	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-ТК-11/2	V-C-ТК-12	18	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-ТК-6/1 (т.2)	V-C-ТК-7	105	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-ТК-11	V-C-ТК-11/2	190	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-ТК-7	V-C-П-8	50	1	2025
ТЭЦ-5	V-C-10	V-C-ТК-11	203,5	1	2025
ТЭЦ-5	ТК-V-B-88	ТК-88/6	365	0,25	2025
ТЭЦ-5	УТ-7/4-6	УТ-7/4-7	38	0,08	2025
ТЭЦ-5	ТК-V-ЗС-П-4	ПНС-8 север РД(о)	10	1	2027
ТЭЦ-5	ПНС-8 север РД(о)	ПНС-8	25	1	2027
ТЭЦ-5	УТ-24/3	Жилой дом, ТУ-1	90,5	0,2	2027
ТЭЦ-5	т.24/1	УТ-24/3	59,7	0,2	2027
ТЭЦ-5	УТ-21/1	УТ-21/2	151,2	0,2	2027
ТЭЦ-5	ТК-21	УТ-21/1	47,1	0,2	2027
ТЭЦ-5	ТК-24	т.24/1	18,5	0,2	2027
ТЭЦ-5	ТК-27/2	Жилой дом + ООО "Татьяна", "Фармдело"	138,5	0,15	2027
ТЭЦ-5	ТК-27/2	Жилой дом	130	0,15	2027
ТЭЦ-5	УТ-14/3	УТ-14/4	213	0,1	2027

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, м	Год перспективы
ТЭЦ-5	уз_46/2-6	Детский сад №291	48	0,08	2027
ТЭЦ-5	ТК-46/2	уз_46/2-6	145	0,08	2027
ТЭЦ-5	ТК-60/2	ТК-60/2-1	60	0,15	2035
КРК	УТ-I-59/1	УТ-I-59/1а	24	0,2	2024
КРК	ТК-21	УТ, Волгоградская, 126	220	0,2	2025
КРК	ТК-16	Школа № 150	92	0,1	2025
КРК	УТ-I-59/1в	Юридический институт, уч. корпус	105	0,07	2025
КРК	УТ-3/1а-10	УТ-3/1а-11	145	0,15	2027
Котельная 1.03	УТ-127	Жилой дом	120	0,07	2027
Котельная 1.03	ТК-35	УТ-35	51	0,35	2032
Котельная 1.03	ТК-37	Смена диаметра 10	106	0,35	2032
Котельная 1.03	1.03_ул. Мельничная, 2	УТ-1	40	0,5	2036
Котельная 1.03	ТК-102/2	УТ-104	35	0,3	2036
Котельная 1.03	ТК-101	ТК-102	63	0,3	2036
Котельная 1.03	УТ-104	УТ-106	120	0,3	2036
Котельная 1.03	ТК-1/3	ТК-101	150	0,3	2036
Котельная 1.03	ТК-102/1	ТК-102/2	50	0,3	2036
Котельная 1.03	ТК-102	ТК-102/1	125	0,3	2036
Котельная 1.03	ТК-5	ТК-11	75	0,25	2036
Котельная 1.03	ТК-12	ТК-14	86	0,25	2036
Котельная 1.03	ТК-11	ТК-12	130	0,25	2036
Котельная 1.03	ТК-15/1	ТК-15/2	20	0,207	2036
Котельная 1.03	ТК-15	ТК-15/1	175	0,207	2036
Котельная 1.03	ТК-15/2	ТК-15/2/1	35	0,2	2036
Котельная 1.03	ТК-90/2	ТК-92	160	0,25	2038
Котельная 1.03	ТК-93	ТК-98	23	0,25	2038
Котельная 1.03	ТК-92	ТК-93	31	0,25	2038
Котельная 1.03	ТК-90	ТК-90/2	50	0,25	2038
Котельная 1.03	ТК-1/2	ТК-90	74	0,25	2038
Котельная 1.04	УТ-238/1		0,5	0,15	2023
Котельная 1.04		УТ-28/1	3,4	0,15	2023
Котельная 1.04	УТ-240	УТ-28/3	19	0,15	2023

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, м	Год перспективы
Котельная 1.04	УТ-28/4	УТ-243	187	0,15	2023
Котельная 1.04	УТ-28/1	УТ-240	70,6	0,15	2023
Котельная 1.04	УТ-28/3	УТ-28/4	82	0,15	2023
Котельная 1.04	Сек.зд.1	Сек.зав.2	117	0,3	2035
Котельная 1.04	Сек.зав.2	Смена диаметра 2	1	0,3	2035
Котельная 1.04	Смена диаметра 3	УТ-201	60	0,3	2035
Котельная 1.04	УТ-234/1	УТ-236/1	14	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-227	УТ-228	60	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-226	УТ-227	120	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-232/1	УТ-27/11	50	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-225	УТ-226	40	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-238	УТ-238/1	36	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-234	УТ-234/1	20	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-236/1	УТ-237	164	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-237/1	УТ-237/2	54	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-237/2	УТ-238	16	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-228	УТ-229	60	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-232	УТ-232/1	23	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-27/11	УТ-234	30	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-220	УТ-220-1	160	0,25	2035
Котельная 1.04	уз_8	УТ-220	182	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-223	ТК-224	31	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-202	уз_8	68	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-220-1	УТ-221	57	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-221	УТ-222	395	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-222	УТ-223	225	0,25	2035
Котельная 1.04	ТК-224	УТ-225	56	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-229	УТ-230	70	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-230	УТ-231	48	0,25	2035
Котельная	УТ-231	УТ-232	15	0,25	2035

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, м	Год перспективы
1.04					
Котельная 1.04	УТ-237	УТ-237/1	24	0,25	2035
Котельная 1.04	УТ-250	УТ-251	48	0,2	2038
Котельная 1.04	УТ-238/3	УТ-250	50	0,2	2038
Котельная 1.04	УТ-28/12	УТ-238/3	128	0,2	2038
Котельная 1.04	УТ-238/1	УТ-28/12	149	0,2	2038
Котельная 1.04	УТ-251	УТ-254	25	0,2	2038
Котельная 2.02	УТ-11	УТ-12	34	0,15	2027
Котельная 2.02	УТ-11	УТ-12	30	0,1	2027
Котельная 3.13	ТК-1	ТК-2	640	0,4	2024
Котельная 3.13	ТК-2	ТК-5	547	0,4	2024
Котельная 3.13	3.13_ул. Барабинская, 20	ТК-1	300	0,4	2024
Котельная 3.13	ТК-6	УТ-8	580	0,4	2024
Котельная 3.13	ТК-5	ТК-6	392	0,4	2024
Котельная 3.13	ТК-5/3	ТК-5/4	1521	0,2	2033
Котельная 3.14	РДо_ТПНС-222	ТПНС-222	1	0,7	2024
Котельная 3.14	УТ-14	УТ-1	168	0,7	2024
Котельная 3.14	ТПНС-222	РДп_ТПНС-222	1	0,7	2024
Котельная 3.14	УТ-12/4	УТ-13	844	0,7	2024
Котельная 3.14	уз_7/2	РДо_ТПНС-222	5	0,7	2024
Котельная 3.14	Павильон	ТК-7/1	680	0,7	2024
Котельная 3.14	3.14_Московка	Павильон	1838	0,7	2024
Котельная 3.14	ТК-7/1	уз_7/2	362	0,7	2024
Котельная 3.14	УТ-12	УТ-12/4	40	0,7	2024
Котельная 3.14	уз_ТПНС-222	УТ-12	1088	0,7	2024
Котельная 3.14	РДп_ТПНС-222	уз_ТПНС-222	5	0,7	2024
Котельная 3.14	УТ-4	ТК-5	77	0,6	2024
Котельная 3.14	УТ-2	УТ-3	97	0,6	2024
Котельная 3.14	УТ-3	УТ-3/1	200	0,6	2024
Котельная 3.14	УТ-1	УТ-2	97	0,6	2024

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Диаметр трубопровода, м	Год перспективы
Котельная 3.14	УТ-3/1	УТ-4	6	0,6	2024
Котельная 3.14	УТ-143	уз_144/1	90	0,1	2024
Котельная 5.23	УТ-22/2-1	УТ-22/2-2	120	0,175	2025
Котельная 5.23	ТК-96	УТ-96-2	24	0,05	2025
Котельная 5.23	УТ-6/1	т.1 (ПНС-101)	620	0,35	2035
Котельная 5.23	т.1 (ПНС-101)	ТПНС-101	24,5	0,35	2035
Котельная 5.23	ТК-6*	УТ-6/1	50	0,35	2035
Котельная 5.23	УТ-6	ТК-6*	100	0,35	2035
Котельная 5.23	ТПНС-101	УТ-6/1-1	10	0,35	2035
Котельная 5.23	УТ-6/1-1	УТ-6/2	256	0,35	2035

10. Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей

Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей представлены в Приложении А к Главе 3.

11. Сравнительные данные фактических, утвержденных режимов и данных электронной модели

Электронная модель г. Омска была откалибрована по полученным от АО "Омск РТС" данным фактической работы тепловых сетей за 20 декабря 2021 г. при температуре наружного воздуха -5 °С. От остальных теплоснабжающих компаний данные не были предоставлены. Результаты калибровки сведены в таблице 9.

Таблица 9 Результаты калибровки электронной модели г. Омска

Источник тепловой энергии (мощности), магистральный вывод	Параметры гидравлических режимов работы				Разница м/д расходом теплоносителя в эл. модели и фактическим (%)
	по данным фактического режима работы в отопительный период 2021/2022 гг.		по результатам выполненной калибровки эл. модели системы теплоснабжения		
	Давление в под./обр. труб-дах, (м вод. ст. / м вод. ст.)	Расход теплоносителя в под. труб-де, (м ³ /ч)	Давление в под./обр. труб-дах, (м вод. ст. / м вод. ст.)	Расход теплоносителя в под. труб-де, (м ³ /ч)	
ТЭЦ-3		12 408		12 109	3.1
Юг	91 / 19	1 608	91 / 19	1 515	4.4
Запад	90 / 19	2 171	90 / 19	2 081	4.1
Восток	114 / 15	2 863	114 / 15	2 844	0.9
Север	116 / 18	2 356	116 / 18	2 278	3.3
Центр	109 / 19	3 410	109 / 19	3 574	3.3
ТЭЦ-4		963		940	2.7
Юбилейный	100 / 21	963	100 / 20	940	2.7
ТЭЦ-5		17 457		17 088	2.7
Восток	123 / 25	2 748	123 / 25	2 754	3.4
Запад	123 / 25	2 677	123 / 25	2 774	3.4
Юг	123 / 26	2 496	123 / 26	2 352	4.1
Север	123 / 26	2 859	123 / 26	2 709	4.5
Релеро	119 / 26	2 593	119 / 26	2 543	4.4
Октябрьский	118 / 26	4 029	118 / 26	3 896	3.3
Оранжевая	46 / 1,5	54	46 / 1,5	52	1.9
ТЭЦ-2		4425		4466	3.6
ТПК	84 / 38	799	84 / 38	767	2.6
Восток	85 / 42	1 063	85 / 42	1008	4.8
Запад	77 / 28	2 528	77 / 28	2 608	4.7
Жилой поселок	н/д	35	105 / 15	33	3.7
КРК		6 474		6 441	0.3
I луч	111 / 13	2 399	111 / 13	2 454	2.3
II луч	115 / 16	2 961	115 / 16	2 968	0.2
III луч	113 / 14	1 113	113 / 14	1 029	4.1

12.Изменения гидравлических режимов, определяемые в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, с учетом изменений в составе оборудования источников тепловой энергии, тепловой сети и теплопотребляющих установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

В связи с утверждением нового генерального плана г. Омска до 2040 года разработан новый проект схемы теплоснабжения г. Омска до 2040 года. По этой причине расчет гидравлических режимов выполнен заново без учета материалов утвержденной схемы теплоснабжения г. Омска на период до 2033 года (актуализация на 2021 год).