



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА  
ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА**

**(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)**

**ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ  
ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ СХЕМЫ  
ГВС АВТОЗАВОДСКОГО РАЙОНА**

**СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ**

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения города Нижнего Новгорода на перспективу до 2032 года (актуализация на 2018 год)	22401.СТ-ПСТ.000.000.
<b>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения</b>	
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	22401.ОМ-ПСТ.001.000.
Приложение 1. Энергоисточники города	22401.ОМ-ПСТ.001.001.
Приложение 2. Тепловые сети города	22401.ОМ-ПСТ.001.002.
Приложение 3. Тепловые нагрузки потребителей города	22401.ОМ-ПСТ.001.003.
Приложение 4. Графическая часть	22401.ОМ-ПСТ.001.004.
Приложение 5. Анализ изменений, произошедших с момента утверждения схемы теплоснабжения	22401.ОМ-ПСТ.001.005.
Приложение 6. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения в зоне действия Автозаводской ТЭЦ	22401.ОМ-ПСТ.001.006.
Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	22401.ОМ-ПСТ.002.000.
Приложение 1. Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления	22401.ОМ-ПСТ.002.001.
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения города	22401.ОМ-ПСТ.003.000.
Приложение 1. Инструкция пользователя (ИГС «ТеплоГраф»)	22401.ОМ-ПСТ.003.001.
Приложение 2. Руководство оператора (ИГС «ТеплоГраф»)	22401.ОМ-ПСТ.003.002.
Приложение 3. Характеристика участков тепловых сетей	22401.ОМ-ПСТ.003.003.
Приложение 4. Результаты гидравлических расчетов по состоянию базового периода разработки схемы теплоснабжения	22401.ОМ-ПСТ.003.004.
Приложение 5. Графическая часть	22401.ОМ-ПСТ.003.005.
Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	22401.ОМ-ПСТ.004.000.
Приложение 1. Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние систем теплоснабжения в существующих зонах действия источников тепловой энергии (мощности))	22401.ОМ-ПСТ.004.001.
Глава 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок	22401.ОМ-ПСТ.005.000.
Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	22401.ОМ-ПСТ.006.000.
Приложение 1. Графическая часть	22401.ОМ-ПСТ.006.001.
Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	22401.ОМ-ПСТ.007.000.
Приложение 1. Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние систем теплоснабжения с учетом реализации мероприятий схемы теплоснабжения)	22401.ОМ-ПСТ.007.001.
Приложение 2. Перечень мероприятий по изменению схемы ГВС Автозаводского района	22401.ОМ-ПСТ.007.002.

<b>Наименование документа</b>	<b>Шифр</b>
Глава 8. Перспективные топливные балансы	22401.ОМ-ПСТ.008.000.
Глава 9. Оценка надежности теплоснабжения	22401.ОМ-ПСТ.009.000.
Приложение 1. Расчет надежности теплоснабжения потребителей Автозаводского и Ленинского районов	22401.ОМ-ПСТ.009.001.
Глава 10. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	22401.ОМ-ПСТ.010.000.
Глава 11. Обоснование предложений по определению единых теплоснабжающих организаций	22401.ОМ-ПСТ.011.000.
Приложение 1. Графическая часть	22401.ОМ-ПСТ.011.001.
Глава 12. Мастер-план актуализации схемы теплоснабжения г. Нижнего Новгорода на перспективу до 2032 г. на 2018 год	22401.ОМ-ПСТ.012.000.
Глава 13. Реестр проектов схемы теплоснабжения	22401.ОМ-ПСТ.013.000.
Глава 14. Сводный том изменений, выполненных при актуализации схемы теплоснабжения на 2018 год	22401.ОМ-ПСТ.014.000.

## СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц.....	6
Перечень рисунков.....	9
1 Общие положения.....	11
2 Юго-Западная часть Автозаводского района.....	13
2.1 ТНС Ю-1.....	13
2.2 ТНС Ю-2.....	17
2.3 ТНС Ю-3.....	22
2.4 ТНС Ю-4.....	25
2.5 ТНС Ю-5.....	29
2.6 ТНС Ю-6.....	32
2.7 ТНС Ю-7.....	36
2.8 ТНС Ю-8.....	39
2.9 ТНС Ю-9.....	41
2.10 ТНС Ю-10.....	44
2.11 ТНС Ю-11.....	47
2.12 ТНС Ю-12.....	50
2.13 ТНС Ю 13.....	54
2.14 ТНС Ю 14.....	57
2.15 ТНС Ю 15.....	60
2.16 ТНС №8.....	63
2.17 ТНС №19.....	63
2.18 ТНС №23.....	66
2.19 ТНС №30.....	67
2.20 ИБ №28.....	70
2.21 Установка индивидуальных тепловых пунктов.....	74
3 Микрорайон «Соцгород» Автозаводского района.....	77
3.1 ТНС СГ-1.....	77
3.2 ТНС СГ-2.....	80
3.3 ТНС СГ-3.....	83
3.4 ТНС СГ-4.....	86
3.5 ТНС СГ-5.....	90
3.6 ТНС СГ-6.....	93
3.7 ТНС СГ-7.....	96

3.8	ТНС №9.....	99
3.9	ТНС №10.....	102
3.10	ТНС №11 .....	105
3.11	ТНС №17 .....	108
3.12	ТНС №25 .....	111
3.13	Установка индивидуальных тепловых пунктов.....	114
4	Северный поселок Автозаводского района.....	117
4.1	ТНС СП-1 .....	117
4.2	ТНС СП-2 .....	120
4.3	ТНС СП-3 .....	123
4.4	ТНС СП-4 .....	126
4.5	ТНС СП-5 .....	129
4.6	ТНС №3.....	133
4.7	ТНС №6.....	137
4.8	ТНС №12.....	143
4.9	ТНС №13.....	147
4.10	ТНС №14 .....	149
4.11	ТНС №15 .....	153
4.12	Установка индивидуальных тепловых пунктов.....	157
5	Микрорайон «Стройплощадка» Автозаводского района .....	160
5.1	ТНС МСК-10.....	160
6	Капитальные затраты на строительство или реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них для повышения эффективности функционирования системы горячего водоснабжения Автозаводского района Нижнего Новгорода ...	164

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-1 .....	15
Таблица 2.2 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-2 .....	20
Таблица 2.3 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-3 .....	24
Таблица 2.4 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-4 .....	27
Таблица 2.5 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-5 .....	31
Таблица 2.6 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-6 .....	34
Таблица 2.7 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-7 .....	38
Таблица 2.8 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-8 .....	40
Таблица 2.9 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-9 .....	43
Таблица 2.10 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-10 .....	46
Таблица 2.11 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-11 .....	49
Таблица 2.12 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-12 .....	52
Таблица 2.13 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-13 .....	56
Таблица 2.14 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-14 .....	59
Таблица 2.15 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-15 .....	62
Таблица 2.16 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №19 .....	65
Таблица 2.17 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия	

ТНС №30 .....	69
Таблица 2.18 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ИБ №28 .....	72
Таблица 2.19 – Потребители Юго-Западной части Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП .....	76
Таблица 3.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-1 .....	79
Таблица 3.2 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-2 .....	82
Таблица 3.3 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-3 .....	85
Таблица 3.4 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-4 .....	88
Таблица 3.5 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-5 .....	92
Таблица 3.6 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-6 .....	95
Таблица 3.7 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-2 .....	98
Таблица 3.8 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №9 .....	101
Таблица 3.9 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №10 .....	104
Таблица 3.10 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №11 .....	107
Таблица 3.11 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №17 .....	110
Таблица 3.12 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №25 .....	113
Таблица 3.13 – Потребители микрорайона «Соцгород», для которых предусматривается установка ИТП .....	116
Таблица 4.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-1 .....	119
Таблица 4.2 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-2 .....	122

Таблица 4.3 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-3.....	125
Таблица 4.4 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП--4 .....	128
Таблица 4.5 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-5.....	131
Таблица 4.6 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №3 .....	135
Таблица 4.7 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №6 .....	139
Таблица 4.8 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №12 .....	145
Таблица 4.9 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №13 .....	148
Таблица 4.10 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №14 .....	151
Таблица 4.11 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №15 .....	155
Таблица 4.12 – Потребители Северного поселка Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП .....	159
Таблица 5.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС МСК-10.....	162
Таблица 6.1 – Суммарные капитальные затраты на реализацию проектов.....	165
Таблица 6.2 – Капитальные затраты на реализацию мероприятий в рамках инвестиционной программы ООО «Автозаводская ТЭЦ».....	173
Таблица 6.3 – Капитальные затраты на реализацию мероприятий ООО «Теплосети» .....	174

**ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ**

Рисунок 2.1 – Перспективные потребители ТНС Ю-1.....	14
Рисунок 2.2 – Перспективные потребители ТНС Ю-2.....	19
Рисунок 2.3 – Перспективные потребители ТНС Ю-3.....	23
Рисунок 2.4 – Перспективные потребители ТНС Ю-4.....	26
Рисунок 2.5 – Перспективные потребители ТНС Ю-5.....	30
Рисунок 2.6 – Перспективные потребители ТНС Ю-6.....	33
Рисунок 2.7 – Перспективные потребители ТНС Ю-7.....	37
Рисунок 2.8 – Перспективные потребители ТНС Ю-8.....	39
Рисунок 2.9 – Перспективные потребители ТНС Ю-9.....	42
Рисунок 2.10 – Перспективные потребители ТНС Ю-10.....	45
Рисунок 2.11 – Перспективные потребители ТНС Ю-11.....	48
Рисунок 2.12 – Перспективные потребители ТНС Ю-12.....	51
Рисунок 2.13 Перспективные потребители ТНС Ю-13.....	55
Рисунок 2.14 Перспективные потребители ТНС Ю-14.....	58
Рисунок 2.15 Перспективные потребители ТНС Ю-15.....	61
Рисунок 2.16 Перспективные потребители ТНС №19.....	64
Рисунок 2.17 – Перспективные потребители ТНС №30 .....	68
Рисунок 2.18 – Перспективные потребители ИБ №28 .....	71
Рисунок 2.19 – Потребители Юго-Западной части Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП .....	75
Рисунок 3.1 – Перспективные потребители ТНС СГ-1.....	78
Рисунок 3.2 – Перспективные потребители ТНС СГ-2.....	81
Рисунок 3.3 – Перспективные потребители ТНС СГ-3.....	84
Рисунок 3.4 – Перспективные потребители ТНС СГ-4.....	87
Рисунок 3.5 – Перспективные потребители ТНС СГ-5.....	91
Рисунок 3.6 Перспективные потребители ТНС СГ-6.....	94
Рисунок 3.7 – Перспективные потребители ТНС СГ-7.....	97
Рисунок 3.8 – Перспективные потребители ТНС №9.....	100
Рисунок 3.9 – Перспективные потребители ТНС №10.....	103
Рисунок 3.10 – Перспективные потребители ТНС №11 .....	106
Рисунок 3.11 – Перспективные потребители ТНС №17 .....	109
Рисунок 3.12 – Перспективные потребители ТНС №25 .....	112
Рисунок 3.13 – Потребители микрорайона «Соцгород» Автозаводского района, для	

которых предусматривается установка ИТП .....	115
Рисунок 4.1 – Перспективные потребители ТНС СП-1 .....	118
Рисунок 4.2 – Перспективные потребители ТНС СП-2 .....	121
Рисунок 4.3 – Перспективные потребители ТНС СГ-3.....	124
Рисунок 4.4 – Перспективные потребители ТНС СП-4 .....	127
Рисунок 4.5 Перспективные потребители ТНС СП-5 .....	130
Рисунок 4.6 – Перспективные потребители ТНС №3.....	134
Рисунок 4.7 – Перспективные потребители ТНС №6.....	138
Рисунок 4.8 – Перспективные потребители ТНС №12.....	144
Рисунок 4.9 – Перспективные потребители ТНС №13.....	147
Рисунок 4.10 – Перспективные потребители ТНС №14 .....	150
Рисунок 4.11 – Перспективные потребители ТНС №15 .....	154
Рисунок 4.12 – Потребители Северного поселка Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП .....	158
Рисунок 5.1 – Перспективные потребители ТНС МСК-10 .....	161

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В Автозаводском районе до 1976 года было три схемы ГВС. Централизованное снабжение от Автозаводской ТЭЦ завода ГАЗ по магистральному трубопроводу Ду 400 мм на микрорайон «Соцгород». Северный поселок и Юго-Западная часть Автозаводского района обеспечивались горячей водой за счет ЦТП и газовых колонок. На Северном поселке было 3 ЦТП, подключенных к Ленинской магистрали, которая работала круглый год. На Юго-Западе работало 12 ЦТП от 1-й Юго-Западной магистрали, которая работала круглый год. В 60-е и 70-е годы началось массовое строительство жилья и были введены в действие 2-я Соцгородская магистраль с трубопроводом ГВС Ду 400 мм, 3-я Соцгородская магистраль с трубопроводом ГВС Ду 300 мм, 2-я Юго-Западная магистраль с трубопроводом ГВС Ду 500 мм, а также трубопровод ГВС Ду 200 мм на Северный поселок. Когда они были включены в работу, все ЦТП закрыли, а все теплообменное оборудование было демонтировано.

С 1978 года начали строиться тепловые насосные станции ТНС в новых микрорайонах «Соцгорода», Северного поселка и Юго-Западного участка. Схема работы ТНС представляла собой подводящий трубопровод ГВС до ТНС, поступление горячей воды в бак-аккумулятор, из бака – насосом потребителю. У потребителя вода поступала на обогрев полотенцесушителей и на разбор. Был предусмотрен возврат охлажденной воды по циркуляционному трубопроводу на ТНС, где охлажденная вода в зимнее время подогревалась, насколько позволяла температура отопительной воды (до 65°C) и поступала в бак-аккумулятор. В межсезонье и летом возвращаемая вода не подогревалась. Требования СанПиН по такой схеме были установлены на ГВС 50°C, и этот регламент выполнялся. В 2009 году требования по температуре ГВС были изменены и составляли составлять не ниже 60°C и не выше 75°C.

При существующей схеме ГВС это невыполнимо, и поэтому для того, чтобы решить проблему ГВС в Автозаводском районе Нижнего Новгорода, предлагается производить догрев циркуляционной воды в межсезонье и летний период. Для этого необходимо выделить четыре магистральных теплотрассы отопления, которые будут работать 351 день в году и обеспечивать догрев циркуляционной воды до 65-68°C, что обеспечит выполнение требуемого норматива. При

однотрубной схеме ГВС в микрорайонах необходимо построить ТНС и смонтировать циркуляционные трубопроводы до потребителей.

В домах, монтаж циркуляционных трубопроводов к которым нецелесообразен ввиду большой их удаленности от ТНС (существующих или перспективных), установить автоматические индивидуальные тепловые пункты (ИТП) с теплообменным оборудованием для приготовления ГВС из водопроводной воды.

Для круглогодичной работы предлагается выделить 3-ю Юго-Западную магистраль в Юго-Западной части Автозаводского района, 2-ю Соцгородскую магистраль в микрорайоне «Соцгород» и 3-ю Соцгородскую магистраль в Северном поселке, магистраль МСК10 на микрорайон «Стройплощадка». На этих 4-х магистральных теплотрассах в летний период и межсезонье необходимо будет выдерживать температуру отопительной воды не ниже 75°C на источнике.

## **2 ЮГО-ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ АВТОЗАВОДСКОГО РАЙОНА**

### **2.1 ТНС Ю-1**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Фучика, 5 и 7 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,5248 Гкал/ч (52,342 т/ч)).
- На трубопроводе от ТК 2Ю65 до УТ15-26 построить тепловую камеру и сделать врезку подающего и обратного трубопровода по отоплению и подающего трубопровода ГВС на ТНС Ю-1.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от ТНС до новой тепловой камеры, а также от ТНС до УТ15-6.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Веденяпина, 1А, 1Б, 1В, 2А, 2Б, ул. Смирнова, 12, 13, 13А, 14, 21, 29, 39А, 51, ул. Лескова, 42Б, ул. Фучика, 3, 5, 7.

Перспективные потребители ТНС Ю-1 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 66,239 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 2.1 – Перспективные потребители ТНС Ю-1

Таблица 2.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-1

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	2ю65-1	ТНС Ю-1	0,15	0,15	32,95	2017
Строительство вновь	ЦТП Ю3	2ю65-1	0,15	0,15	48,85	2017
Строительство вновь	2ю65-1	ТНС Ю1	0,207	0	23,97	2017
Строительство вновь	ЦТП Ю3	УТ15-6	0,15	0,15	174,93	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26	УТ15-27	0,15	0,15	15,89	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27	УТ15-27-1	0,15	0,15	14,01	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27-1	ж/д	0,082	0,082	7,6	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27-1	УТ15-27-2	0,15	0,15	24,37	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27-2	ж/д	0,082	0,082	4,59	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27-2	УТ15-27-3	0,15	0,15	16,13	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27-3	ж/д	0,082	0,082	11,47	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27-3	Банк	0,05	0,05	9,58	2017
Строительство циркуляции	УТ15-27-3	магазин	0,05	0,05	7,2	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26	УТ15-26-1	0,082	0,082	18,78	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-1	ж/д	0,082	0,082	3,27	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-1	УТ15-26-2	0,082	0,082	27,33	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-2	ж/д	0,082	0,082	7,37	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-2	УТ15-26-3	0,082	0,082	16,64	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-3	ж/д	0,082	0,082	5,69	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-3	УТ15-26-4	0,082	0,082	28,28	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-4	ж/д	0,082	0,082	6,66	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-4	УТ15-26-5	0,082	0,082	45,28	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-5	ж/д	0,082	0,082	4,88	2017
Строительство циркуляции	УТ15-26-5	ж/д	0,082	0,082	32,58	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3	УТ15-2	0,207	0,207	9,36	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3	УТ15-3-1	0,082	0,082	10,06	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-1	ж/д	0,082	0,082	5,6	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-1	УТ15-3-2	0,082	0,082	13,75	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-2	ж/д	0,082	0,082	5,92	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-2	УТ15-3-3	0,082	0,082	14,3	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-3	ж/д	0,082	0,082	6,84	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-3	УТ15-3-4	0,082	0,082	15,65	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-4	ж/д	0,082	0,082	6,95	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-4	УТ15-3-5	0,082	0,082	19,47	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-5	ж/д	0,082	0,082	4,79	2017
Строительство циркуляции	УТ15-3-5	ж/д	0,082	0,082	15,48	2017
Строительство циркуляции	УТ15-5	УТ15-3	0,207	0,207	16,22	2017
Строительство циркуляции	УТ15-6	УТ15-5	0,207	0,207	31,67	2017
Строительство циркуляции	УТ15-6	УТ15-14	0,1	0,1	24,87	2017
Строительство циркуляции	УТ15-14	ж/д	0,082	0,082	31,8	2017
Строительство циркуляции	УТ15-14	УТ15-17	0,1	0,1	24,25	2017
Строительство циркуляции	УТ15-17	ж/д	0,082	0,082	32,07	2017
Строительство циркуляции	УТ15-17	УТ15-20	0,1	0,1	22,89	2017
Строительство циркуляции	УТ15-20	ж/д	0,082	0,082	32,03	2017
Строительство циркуляции	УТ15-20	УТ15-23	0,1	0,1	54,36	2017
Строительство циркуляции	УТ15-23	ж/д	0,082	0,082	8,07	2017
Строительство циркуляции	УТ15-23	банк+игровые автоматы	0,082	0,082	13,18	2017
Строительство циркуляции	УТ15-23	банк+игровые автоматы	0,082	0,082	12,68	2017
Строительство циркуляции	УТ15-6	УТ15-7	0,1	0,1	37,1	2017
Строительство циркуляции	УТ15-7	УТ15-8	0,1	0,1	13,74	2017
Строительство циркуляции	УТ15-8	УТ15-9	0,1	0,1	10,23	2017
Строительство циркуляции	УТ15-9	ж/д	0,082	0,082	7,91	2017
Строительство циркуляции	УТ15-9	ж/д	0,082	0,082	12,34	2017
Строительство циркуляции	УТ15-9	УТ15-11	0,1	0,1	7,9	2017
Строительство циркуляции	УТ15-11	ж/д	0,1	0,1	62,03	2017
Строительство циркуляции	2ю68	2ю69	0,207	0,207	42,27	2017
Строительство циркуляции	2ю69	2ю70	0,207	0,207	23,51	2017

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

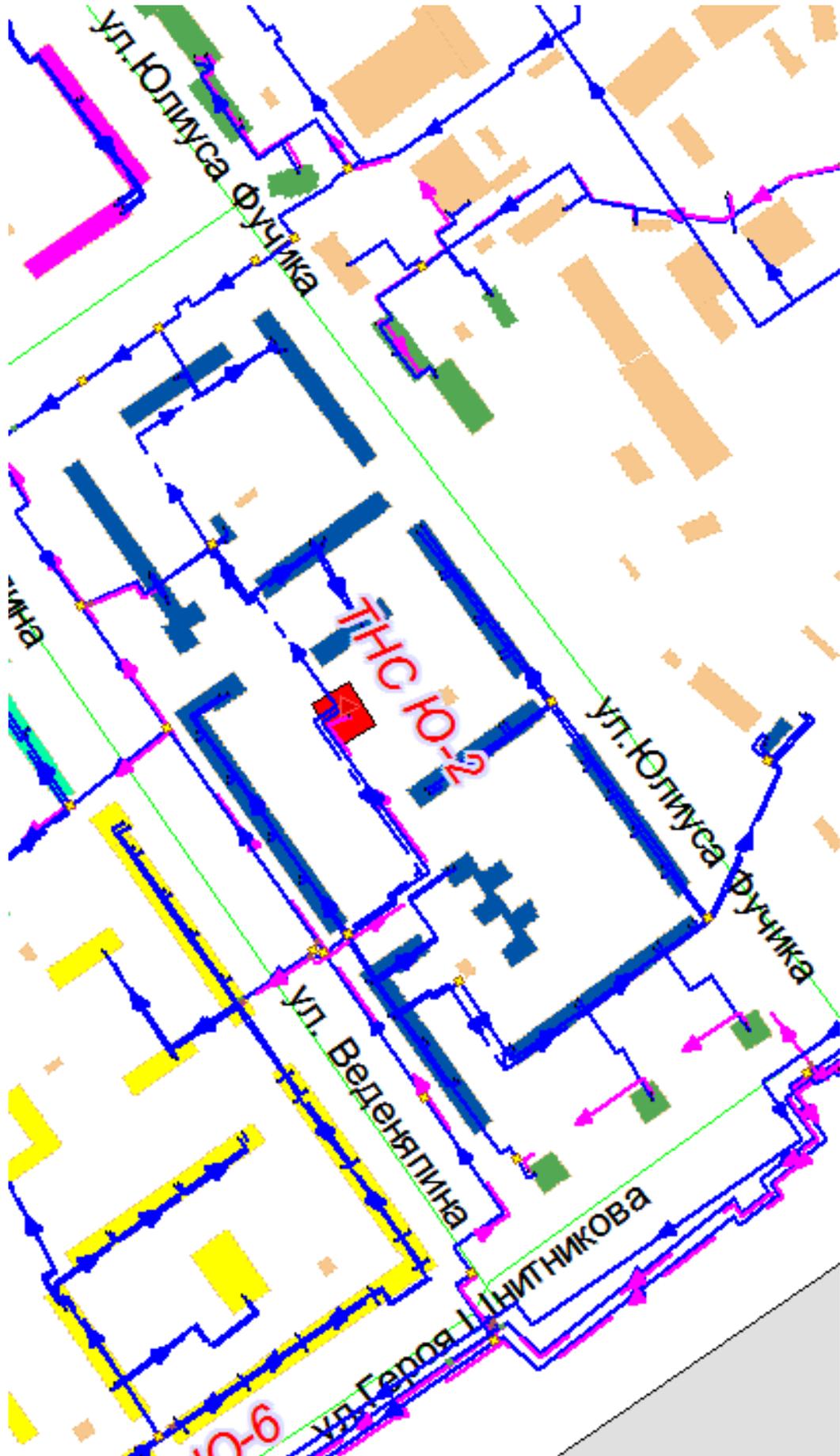
Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	2ю70	2ю70-1	0,1	0,1	17,33	2017
Строительство циркуляции	2ю70	макдоналдс	0,082	0,082	7,68	2017
Строительство циркуляции	2ю70-1	Торговый центр "Парк Авеню"(авт.)	0,082	0,082	27,29	2017
Строительство циркуляции	2ю70	УТ18-1-1	0,1	0,1	38,52	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-1	ж/д	0,082	0,082	7,6	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-1	УТ18-1-2	0,1	0,1	29,62	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-2	ж/д	0,082	0,082	6,84	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-3	ж/д	0,082	0,082	6,85	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-4	ж/д	0,082	0,082	7,31	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-5	ж/д	0,082	0,082	6,79	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-6	ж/д	0,082	0,082	6,64	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-7	ж/д	0,082	0,082	5,64	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-8	ж/д	0,082	0,082	7,62	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-9	ж/д	0,082	0,082	11,23	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-3	д/к 61	0,05	0,05	90,72	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-8	д/к 341	0,05	0,05	124,88	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-9	Школа №169	0,05	0,05	118,12	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-9	ж/д	0,07	0,07	20,28	2017
Строительство циркуляции	УТ18-146	УТ18-147	0,07	0,07	56,04	2017
Строительство циркуляции	УТ18-147	УТ18-148	0,07	0,07	16,37	2017
Строительство циркуляции	УТ18-148	УТ18-106	0,07	0,07	37,6	2017
Строительство циркуляции	УТ18-106	УТ18-105	0,05	0,05	48,04	2017
Строительство циркуляции	УТ18-105	УТ18-107	0,05	0,05	16,2	2017
Строительство циркуляции	УТ18-107	УТ18-107б	0,05	0,05	48,91	2017
Строительство циркуляции	УТ18-107б	ж/д	0,05	0,05	7,93	2017
Строительство циркуляции	УТ18-107б	УТ18-108	0,05	0,05	19,09	2017
Строительство циркуляции	УТ18-108	УТ18-109	0,05	0,05	16,32	2017
Строительство циркуляции	УТ18-109	УТ18-111	0,05	0,05	10,61	2017
Строительство циркуляции	УТ18-111	УТ18-111Б	0,05	0,05	37,66	2017
Строительство циркуляции	УТ18-67	УТ18-146	0,07	0,07	189,31	2017
Строительство циркуляции	2ю70-1	1ю48	0,1	0,1	248,43	2017
Строительство циркуляции	1ю48	1ю48-1	0,082	0,082	20,29	2017
Строительство циркуляции	1ю48-1	ж/д	0,082	0,082	16,54	2017
Строительство циркуляции	1ю48-1	ж/д	0,082	0,082	14,92	2017
Строительство циркуляции	1ю48	ж/д	0,082	0,082	159,36	2017
Строительство циркуляции	УТ18-106	Детский сад №71	0,07	0,07	8,71	2017
Строительство циркуляции	УТ18-1-9/1	УТ18-48а	0,05	0,05	102,98	2017
Строительство циркуляции	УТ18-48а	Административное здание	0,05	0,05	9,33	2017
Строительство циркуляции	УТ18-111Б	Административное здание	0,05	0,05	3,82	2017
Строительство циркуляции	2ю65-1	УТ15-26	0,15	0,15	60,29	2017
Строительство циркуляции	2ю67	2ю68	0,207	0,207	59,43	2017
Строительство циркуляции	2ю67	2ю67	0,207	0,207	16,17	2017
Строительство циркуляции	УТ15-2	2ю67	0,207	0,207	6	2017

## 2.2 ТНС Ю-2

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Фучика, 35 и ул. Веденяпина, 25А построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,9147 Гкал/ч (39,7402т/ч)).
- Построить подающий трубопровод ГВС на ТНС от УТ22-2.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению на ТНС от УТ22-2.
- Построить подающий и обратный трубопровод ГВС от ТНС до УТ22-2 и до УТ21-5.
- Подключить к ТНС и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы от ТНС на дома ул. Веденяпина, 23, 25, 25А, 27, ул. Фучика, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 39А, 40, Южное шоссе, 60.

Перспективные потребители ТНС Ю-2 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 58,936 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



**Рисунок 2.2 – Перспективные потребители ТНС Ю-2**

Таблица 2.2 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ22-2	ТНС Ю-2	0,207	0	187,95	2017
Строительство вновь	УТ22-2	ТНС Ю-2	0,207	0,207	186,97	2017
Строительство вновь	ТНС Ю3-2	УТ22-2	0,207	0,207	185,98	2017
Строительство вновь	ТНС Ю3-2	УТ21-5	0,1	0,1	124,8	2017
Строительство циркуляции	УТ21-3	ж/д	0,1	0,1	6,47	2017
Строительство циркуляции	УТ21-3	ж/д	0,1	0,1	12,31	2017
Строительство циркуляции	УТ21-4	УТ21-3	0,1	0,1	6,08	2017
Строительство циркуляции	УТ21-5	УТ21-4	0,1	0,1	32,23	2017
Строительство циркуляции	ЦТП 6	Художественная мастерская (№355 - ООО"Интерсервисц	0,1	0,1	2,64	2017
Строительство циркуляции	УТ21-5	УТ21-8	0,1	0,1	84,95	2017
Строительство циркуляции	УТ21-8	ж/д	0,1	0,1	3,78	2017
Строительство циркуляции	УТ21-8	ж/д	0,1	0,1	5,93	2017
Строительство циркуляции	УТ21-8	№155 - МДОУ №109	0,05	0,05	47,85	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2	УТ22-2-1	0,1	0,1	42,89	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2	УТ22-6	0,207	0,207	28,44	2017
Строительство циркуляции	УТ22-6	ж/д	0,05	0,05	100,74	2017
Строительство циркуляции	УТ22-6	УТ22-7	0,207	0,207	22,88	2017
Строительство циркуляции	УТ22-7	УТ22-19	0,207	0,207	11,07	2017
Строительство циркуляции	УТ22-19	УТ22-20	0,207	0,207	26,28	2017
Строительство циркуляции	УТ22-20	УТ22-22	0,207	0,207	59,36	2017
Строительство циркуляции	УТ22-22	УТ22-31	0,15	0,15	54,71	2017
Строительство циркуляции	УТ22-31	УТ22-36	0,15	0,15	57,78	2017
Строительство циркуляции	УТ22-36	УТ22-23	0,15	0,15	25,65	2017
Строительство циркуляции	УТ22-23	УТ22-25	0,15	0,15	6,29	2017
Строительство циркуляции	УТ22-25	УТ22-26	0,125	0,125	22,68	2017
Строительство циркуляции	УТ22-26	УТ22-26а	0,125	0,125	15,39	2017
Строительство циркуляции	УТ22-29	ж/д	0,05	0,05	6,43	2017
Строительство циркуляции	УТ22-29	УТ22-30	0,1	0,1	17,25	2017
Строительство циркуляции	УТ22-30	УТ-22-28а-ГБП	0,1	0,1	23,93	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП	УТ-22-28а-ГБП-4	0,1	0,1	27,58	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП	УТ-22-28а-ГБП-1	0,1	0,1	39,16	2017
Строительство циркуляции	УТ21-5	1ю12-2	0,082	0,082	121,16	2017
Строительство циркуляции	1ю12-2	1ю12-3	0,082	0,082	50,14	2017
Строительство циркуляции	1ю12-3	ж/д	0,07	0,07	10,22	2017
Строительство циркуляции	1ю12-3	ж/д	0,07	0,07	4,37	2017
Строительство циркуляции	1ю12-2	1ю12-1	0,082	0,082	13,82	2017
Строительство циркуляции	1ю12-1	ж/д (№79-ТСЖ №141)	0,082	0,082	3,66	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-1	ж/д	0,05	0,05	4,54	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-1	УТ22-2-2	0,1	0,1	30,49	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-2	ж/д	0,05	0,05	4,71	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-2	УТ22-2-3	0,1	0,1	41,01	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-3	ж/д	0,05	0,05	4,54	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-3	УТ22-2-4	0,1	0,1	31,44	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-4	ж/д	0,05	0,05	4,91	2017
Строительство циркуляции	УТ22-2-4	ж/д	0,05	0,05	34,89	2017
Строительство циркуляции	УТ22-7	УТ22-8	0,082	0,082	25,1	2017
Строительство циркуляции	УТ22-8	УТ22-9	0,082	0,082	13,88	2017
Строительство циркуляции	УТ22-9	УТ22-10	0,082	0,082	12,92	2017
Строительство циркуляции	УТ22-10	ж/д	0,082	0,082	5,65	2017
Строительство циркуляции	УТ22-26в	УТ22-29	0,125	0,125	22,09	2017
Строительство циркуляции	УТ22-26в	ж/д	0,05	0,05	4,87	2017
Строительство циркуляции	УТ22-26б	УТ22-26в	0,125	0,125	25,31	2017
Строительство циркуляции	УТ22-26б	ж/д	0,05	0,05	5,69	2017
Строительство циркуляции	УТ22-26а	УТ22-26б	0,125	0,125	29,07	2017
Строительство циркуляции	УТ22-26а	ж/д	0,05	0,05	5,1	2017
Строительство циркуляции	УТ22-22	ж/д	0,082	0,082	16,01	2017

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ22-31	ж/д	0,082	0,082	5,49	2017
Строительство циркуляции	УТ22-36	ж/д	0,082	0,082	5,29	2017
Строительство циркуляции	УТ22-23	ж/д	0,082	0,082	5,16	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-4	ж/д	0,1	0,1	58,85	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-4	ж/д	0,1	0,1	8,53	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-1	УТ-22-28а-ГБП-2	0,1	0,1	25,08	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-1	ж/д	0,082	0,082	5,76	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-2	УТ-22-28а-ГБП-3	0,1	0,1	32,56	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-2	ж/д	0,082	0,082	5,16	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-3	ж/д	0,1	0,1	30,95	2017
Строительство циркуляции	УТ-22-28а-ГБП-3	ж/д	0,082	0,082	5,36	2017
Строительство циркуляции	УТ22-8	ж/д	0,082	0,082	5,22	2017
Строительство циркуляции	УТ22-7	ж/д	0,082	0,082	4,41	2017
Строительство циркуляции	УТ22-6	ж/д	0,082	0,082	3,93	2017
Строительство циркуляции	УТ22-25	УТ22-25-1	0,05	0,05	106,77	2017
Строительство циркуляции	УТ22-25-1	Водоканал (АБК+склады)	0,05	0,05	17,68	2017
Строительство циркуляции	УТ22-25-1	Склад-мастерская	0,05	0,05	38,71	2017
Строительство циркуляции	УТ21-5	ТНС Ю-2	0,1	0,1	8,44	2017

### **2.3 ТНС Ю-3**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Автомеханическая, 11Б и ул. Веденяпина, 16А построить ТНС, установить теплообменное оборудование для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,6051 Гкал/ч (12,7184 т/ч)).
- Построить подающий трубопровод ГВС на ТНС от УТ17-25.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению на ТНС от УТ17-25.
- Построить подающий и циркуляционный трубопровод ГВС от ТНС до УТ17-25.
- Построить подающий и циркуляционный трубопровод ГВС от УТ17-59 до дома ул. Прыгунова, 17Б (отключить от ТНС №8).
- Подключить к ЦТП и построить вновь циркуляционные трубопроводы от ТНС на дома ул. Автомеханическая, 8, 11А, 11Б, 12, 13А, 14А, 15А, 16А, Южное шоссе, 41, 49А, ул. Прыгунова, 17Б, 31, ул. Лескова, 5Б, 11А.

Перспективные потребители ТНС Ю-3 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 30,850 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 2.3 – Перспективные потребители ТНС Ю-3

Таблица 2.3 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-3

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ17-25	ТНС Ю-3	0,207	0,207	27,64	2020
Строительство вновь	УТ17-25	ТНС Ю-3	0,207	0	27,49	2020
Строительство вновь	ТНС Ю3-3	УТ17-25	0,207	0,207	20,23	2020
Строительство вновь	УТ17-59	УТ16-85	0,082	0,082	180,3	2020
Строительство циркуляции	УТ17-25	УТ17-30-1	0,207	0,207	65,23	2020
Строительство циркуляции	УТ17-30-1	УТ17-30	0,207	0,207	10,42	2020
Строительство циркуляции	УТ17-30	адм. здание	0,05	0,05	49,91	2020
Строительство циркуляции	УТ17-30	УТ17-59	0,15	0,15	245,04	2020
Строительство циркуляции	УТ17-30	УТ17-30-2	0,15	0,15	42,5	2020
Строительство циркуляции	УТ17-30-2	УТ17-39	0,15	0,15	26,94	2020
Строительство циркуляции	УТ17-39	УТ17-39'	0,15	0,15	43,7	2020
Строительство циркуляции	УТ17-39'	д/к 59	0,05	0,05	47,2	2020
Строительство циркуляции	УТ17-59	УТ17-55	0,15	0,15	18,63	2020
Строительство циркуляции	УТ17-55	школа 105	0,05	0,05	59,72	2020
Строительство циркуляции	УТ17-55	УТ17-60	0,15	0,15	14,84	2020
Строительство циркуляции	УТ17-60	УТ17-61	0,082	0,082	23,84	2020
Строительство циркуляции	УТ17-61	ж/д	0,082	0,082	10,68	2020
Строительство циркуляции	УТ17-60	УТ17-62	0,15	0,15	12,74	2020
Строительство циркуляции	УТ17-62	УТ17-63	0,082	0,082	13,64	2020
Строительство циркуляции	УТ17-63	ж/д	0,082	0,082	6,58	2020
Строительство циркуляции	УТ17-63	ж/д	0,082	0,082	5,4	2020
Строительство циркуляции	УТ17-63	УТ16-71	0,15	0,15	82,66	2020
Строительство циркуляции	УТ16-71	школа 15	0,082	0,082	12,98	2020
Строительство циркуляции	УТ16-71	УТ16-72	0,1	0,1	54,97	2020
Строительство циркуляции	УТ16-72	УТ16-73	0,1	0,1	19,49	2020
Строительство циркуляции	УТ16-73	УТ16-73-1	0,1	0,1	39,12	2020
Строительство циркуляции	УТ16-73-1	Д/к 56	0,1	0,1	10,27	2020
Строительство циркуляции	УТ16-73-1	УТ16-67	0,1	0,1	84,67	2020
Строительство циркуляции	УТ16-67	УТ16-65	0,1	0,1	123,2	2020
Строительство циркуляции	УТ16-65	д/к 339	0,05	0,05	39,91	2020
Строительство циркуляции	УТ17-30-1	УТ17-31	0,082	0,082	25,89	2020
Строительство циркуляции	УТ17-31	Торговая база "Максидом"	0,05	0,05	37,86	2020
Строительство циркуляции	УТ17-31	УТ17-32	0,082	0,082	52,32	2020
Строительство циркуляции	УТ17-32	ж/д	0,05	0,05	145,82	2020
Строительство циркуляции	УТ17-39	школа №37	0,05	0,05	7,54	2020
Строительство циркуляции	УТ17-61	ж/д	0,082	0,082	6,76	2020
Строительство циркуляции	УТ16-67	Детский сад №57	0,05	0,05	24,63	2020
Строительство циркуляции	УТ16-65	ж/д	0,05	0,05	28,97	2020

## 2.4 ТНС Ю-4

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Фучика, 23 и ул. Веденяпина, 15 построить ТНС, установить для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,5947 Гкал/ч (33,0644 т/ч)).
- Построить подающий трубопровод ГВС на ТНС от УТ14-16.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению от УТ14-19 на ТНС и подающий и циркуляционный трубопровод ГВС от ЦТП до УТ14-16.
- Подключить к ТНС и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы на дома ул. Веденяпина, 1, 3, 5, 5А, 7, 7А, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, ул. Фучика, 11, 13, 15, 17, 19, 19А, 19Б, 21, 23, 23А, 25, 27.

Перспективные потребители ТНС Ю-4 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 58,331 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

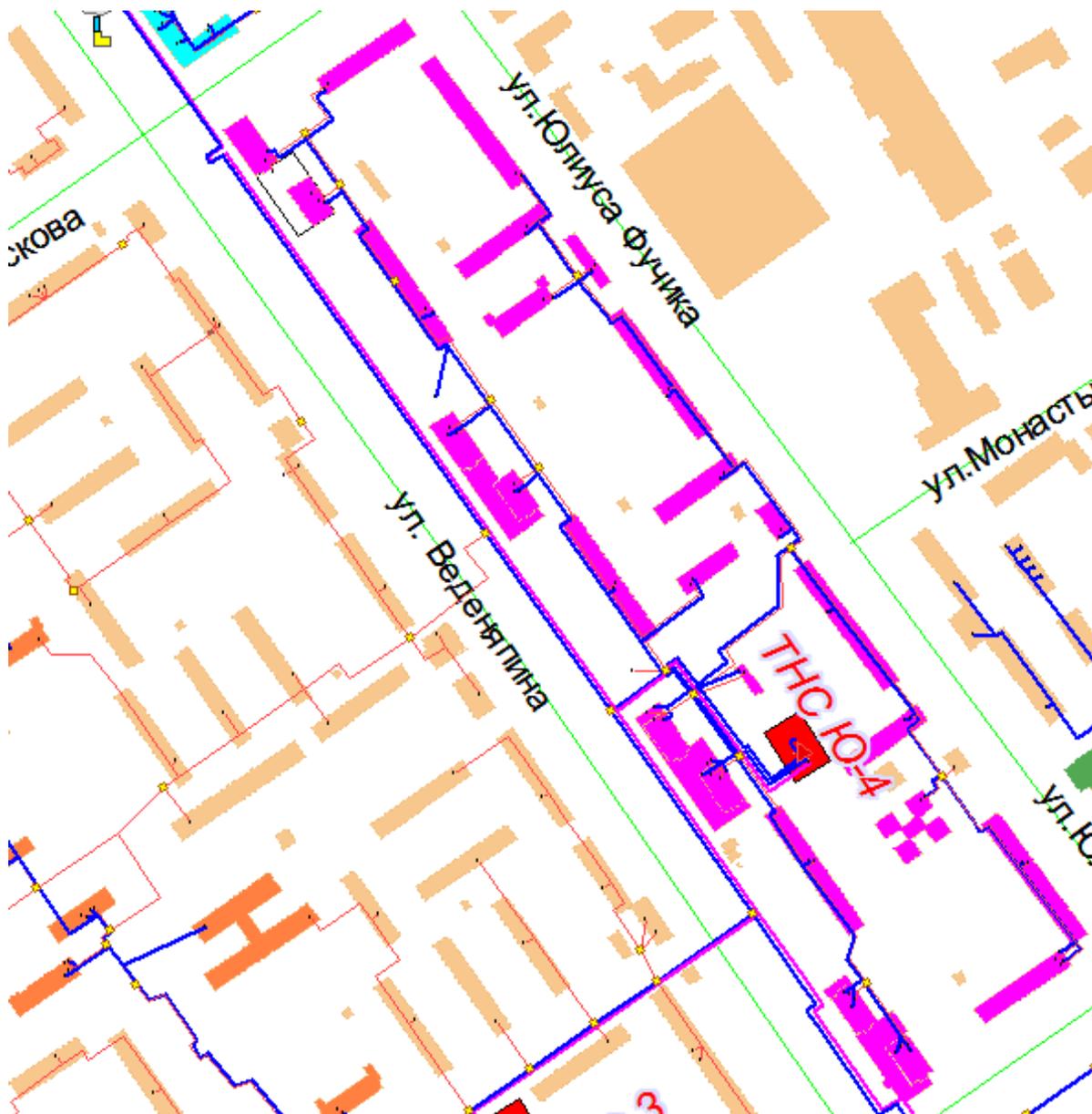


Рисунок 2.4 – Перспективные потребители ТНС Ю-4

Таблица 2.4 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю–4

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ14-16	ЦТП 3	0,207	0	149,78	2017
Строительство вновь	ТНС Ю-4	УТ14-16	0,207	0,207	159,48	2017
Строительство вновь	УТ14-19	ТНС Ю-4	0,1	0,1	65,87	2017
Строительство циркуляции	УТ14-16	УТ14-15	0,15	0,15	27,76	2017
Строительство циркуляции	УТ14-15	ДКШ филиал №1	0,05	0,05	63,43	2017
Строительство циркуляции	УТ14-15	УТ14-15-1	0,15	0,15	38,78	2017
Строительство циркуляции	УТ14-15-1	ж/д	0,05	0,05	6,23	2017
Строительство циркуляции	УТ14-15-1	УТ14-14	0,15	0,15	65,93	2017
Строительство циркуляции	УТ14-14	УТ14-13	0,15	0,15	32,7	2017
Строительство циркуляции	УТ14-13	УТ14-45	0,082	0,082	8,74	2017
Строительство циркуляции	УТ14-45	ж/д	0,082	0,082	10,48	2017
Строительство циркуляции	УТ14-13	УТ14-12	0,15	0,15	54,75	2017
Строительство циркуляции	УТ14-12	УТ14-44	0,082	0,082	20,2	2017
Строительство циркуляции	УТ14-44	ж/д	0,082	0,082	12,83	2017
Строительство циркуляции	УТ14-12	УТ14-12-1	0,1	0,1	48,67	2017
Строительство циркуляции	УТ14-11	ж/д	0,05	0,05	11,65	2017
Строительство циркуляции	УТ14-11	УТ14-10	0,1	0,1	27,9	2017
Строительство циркуляции	УТ14-10	УТ14-9	0,1	0,1	51,71	2017
Строительство циркуляции	УТ14-9	УТ14-6	0,1	0,1	26,07	2017
Строительство циркуляции	УТ14-6	УТ14-7	0,082	0,082	9,27	2017
Строительство циркуляции	УТ14-7	ж/д	0,082	0,082	3,23	2017
Строительство циркуляции	УТ14-6	УТ14-1	0,1	0,1	42,15	2017
Строительство циркуляции	УТ14-1	УТ14-2	0,082	0,082	20,34	2017
Строительство циркуляции	УТ14-2	ж/д	0,082	0,082	10,84	2017
Строительство циркуляции	УТ14-1	ж/д	0,1	0,1	48,56	2017
Строительство циркуляции	УТ14-16	УТ14-18	0,207	0,207	23,08	2017
Строительство циркуляции	УТ14-18	УТ14-18-1	0,082	0,082	17,84	2017
Строительство циркуляции	УТ14-18-1	ж/д	0,05	0,05	6,42	2017
Строительство циркуляции	УТ14-18-1	УТ14-18-2	0,082	0,082	6,94	2017
Строительство циркуляции	УТ14-18	УТ14-19	0,1	0,1	51,11	2017
Строительство циркуляции	УТ14-19	УТ14-19-1	0,082	0,082	9,88	2017
Строительство циркуляции	УТ14-19-1	магазин	0,082	0,082	6,11	2017
Строительство циркуляции	УТ14-19-1	магазин	0,082	0,082	14,29	2017
Строительство циркуляции	УТ14-19-1	магазин	0,082	0,082	6,83	2017
Строительство циркуляции	УТ14-19	УТ14-20	0,1	0,1	39,98	2017
Строительство циркуляции	УТ14-20	УТ14-21	0,1	0,1	51,5	2017
Строительство циркуляции	УТ14-21	ж/д	0,082	0,082	4,98	2017
Строительство циркуляции	УТ14-21	УТ14-21'	0,1	0,1	52,11	2017
Строительство циркуляции	УТ14-21'	УТ14-48	0,1	0,1	37,62	2017
Строительство циркуляции	УТ14-48	УТ14-48-1	0,082	0,082	5,84	2017
Строительство циркуляции	УТ14-48-1	ж/д	0,082	0,082	14,4	2017
Строительство циркуляции	УТ14-48	УТ14-48-2	0,082	0,082	44,53	2017
Строительство циркуляции	УТ14-48-2	ж/д	0,07	0,07	12,02	2017
Строительство циркуляции	УТ14-48-2	ж/д	0,07	0,07	11,7	2017
Строительство циркуляции	УТ14-18	Здание	0,05	0,05	35,92	2017
Строительство циркуляции	УТ14-18	УТ14-34'	0,15	0,15	132,66	2017
Строительство циркуляции	УТ14-34'	УТ14-23	0,15	0,15	17,13	2017
Строительство циркуляции	УТ14-23	произв. пом	0,082	0,082	8,93	2017
Строительство циркуляции	УТ14-23	УТ14-24	0,15	0,15	49,13	2017
Строительство циркуляции	УТ14-24	УТ14-25	0,1	0,1	11,26	2017
Строительство циркуляции	УТ14-25	ж/д	0,082	0,082	10,33	2017
Строительство циркуляции	УТ14-25	УТ14-26	0,1	0,1	28,71	2017
Строительство циркуляции	УТ14-26	УТ14-26-1	0,1	0,1	37,42	2017
Строительство циркуляции	УТ14-26-1	ж/д	0,082	0,082	6,08	2017
Строительство циркуляции	УТ14-26-1	УТ14-27	0,1	0,1	74,03	2017
Строительство циркуляции	УТ14-27	УТ14-28	0,082	0,082	28,41	2017

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ14-28	д/к 80	0,07	0,07	20,19	2017
Строительство циркуляции	УТ14-28	УТ14-29	0,082	0,082	46,21	2017
Строительство циркуляции	УТ14-29	ж/д	0,082	0,082	9,67	2017
Строительство циркуляции	УТ14-29	ж/д	0,082	0,082	42,07	2017
Строительство циркуляции	УТ14-34'	УТ14-34	0,1	0,1	50,16	2017
Строительство циркуляции	УТ14-34	ж/д	0,082	0,082	5,53	2017
Строительство циркуляции	УТ14-34	УТ14-35	0,1	0,1	65,05	2017
Строительство циркуляции	УТ14-35	УТ14-36	0,1	0,1	13,89	2017
Строительство циркуляции	УТ14-36	УТ14-37	0,1	0,1	8,5	2017
Строительство циркуляции	УТ14-37	ж/д	0,082	0,082	7,27	2017
Строительство циркуляции	УТ14-37	УТ14-38	0,082	0,082	52	2017
Строительство циркуляции	УТ14-38	д/к 118	0,082	0,082	21,63	2017
Строительство циркуляции	УТ14-38	УТ14-39	0,082	0,082	40,39	2017
Строительство циркуляции	УТ14-39	УТ14-40	0,082	0,082	46	2017
Строительство циркуляции	УТ14-40	ж/д	0,082	0,082	4,08	2017
Строительство циркуляции	УТ14-40	УТ14-41	0,082	0,082	61,36	2017
Строительство циркуляции	УТ14-41	ж/д	0,082	0,082	12,88	2017
Строительство циркуляции	УТ14-41	ж/д	0,082	0,082	19,51	2017
Строительство циркуляции	УТ14-18-2	ж/д	0,082	0,082	5,21	2017
Строительство циркуляции	УТ14-48-1	ж/д	0,082	0,082	8,18	2017
Строительство циркуляции	УТ14-12-1	УТ14-11	0,1	0,1	31,21	2017
Строительство циркуляции	УТ14-12-1	Магазин	0,021	0,021	34,92	2017

## 2.5 ТНС Ю-5

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Восстановить оборудование бывшего ЦТП 1 (новое название ТНС Ю-5) для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 степени ТО в межотопительный период – 2,0898 Гкал/ч (42,5871 т/ч)).
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению на ТНС от ТК 2Ю48.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы от ТНС до УТ7-19.
- Подключить к ТНС и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы от ТНС на дома ул. Веденяпина, 20, 22, 22А, Южное шоссе, 32, 33, 34, 34А, 36, 38, 40, 40А, 42, 44, 46, 46А, 48, 50, 50Б, 52, 52А, 54, 54А.

Перспективные потребители ТНС Ю-5 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 58,5 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

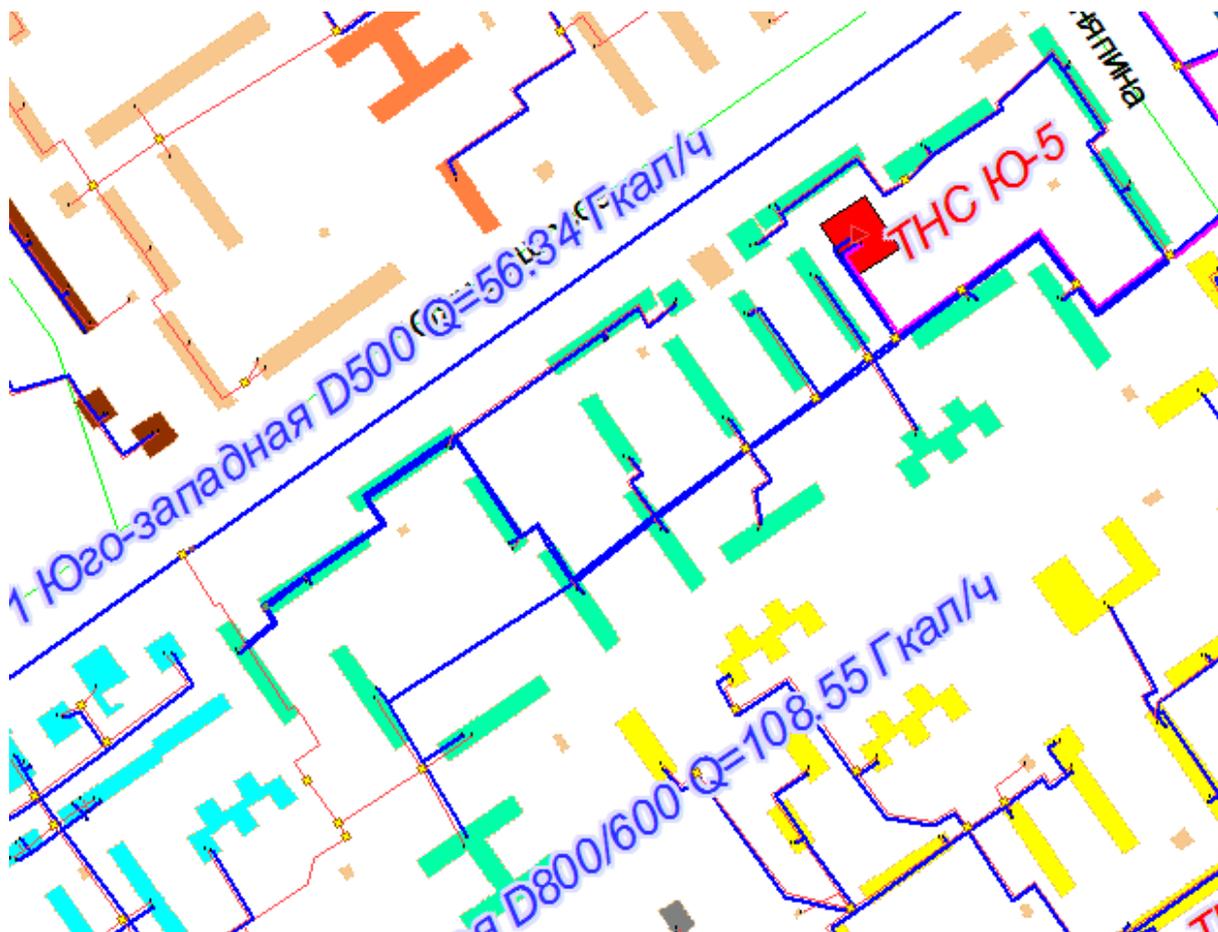


Рисунок 2.5 – Перспективные потребители ТНС Ю-5

Таблица 2.5 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-5

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ7-19	ТНС Ю-5	0,259	0,259	85,72	2020
Строительство вновь	ЦТП 1	УТ7-19	0,207	0,207	76,34	2020
Строительство вновь	УТ7-2	ТНС Ю-5	0,207	0	302,32	2020
Строительство циркуляции	УТ7-2	УТ7-3	0,1	0,1	52,55	2020
Строительство циркуляции	УТ7-3	ж/д	0,07	0,07	5,84	2020
Строительство циркуляции	УТ7-3	УТ7-4	0,1	0,1	29,46	2020
Строительство циркуляции	УТ7-4	УТ7-5	0,1	0,1	21,94	2020
Строительство циркуляции	УТ7-5	УТ7-5-1	0,1	0,1	43,13	2020
Строительство циркуляции	УТ7-5-1	ж/д	0,1	0,1	5,32	2020
Строительство циркуляции	УТ7-5-1	УТ7-6	0,1	0,1	17,96	2020
Строительство циркуляции	УТ7-6	УТ7-7	0,1	0,1	47,88	2020
Строительство циркуляции	УТ7-7	УТ7-8	0,07	0,07	47,84	2020
Строительство циркуляции	УТ7-8	ж/д	0,082	0,082	5,78	2020
Строительство циркуляции	УТ7-8	УТ7-9	0,07	0,07	21,65	2020
Строительство циркуляции	УТ7-9	УТ7-10	0,07	0,07	45,61	2020
Строительство циркуляции	УТ7-10	УТ7-11	0,07	0,07	58,48	2020
Строительство циркуляции	УТ7-11	ж/д	0,05	0,05	5,65	2020
Строительство циркуляции	УТ7-11	магазин "Мяснов и Отдохни"	0,05	0,05	28,63	2020
Строительство циркуляции	УТ7-12	УТ7-2	0,207	0,207	77,22	2020
Строительство циркуляции	УТ7-12	ж/д	0,082	0,082	10,96	2020
Строительство циркуляции	УТ7-15	УТ7-12	0,207	0,207	22,9	2020
Строительство циркуляции	УТ7-16	УТ7-15	0,207	0,207	72,28	2020
Строительство циркуляции	УТ7-16	ж/д	0,082	0,082	8,16	2020
Строительство циркуляции	УТ7-19	УТ7-21	0,207	0,207	19,27	2020
Строительство циркуляции	УТ7-21	ж/д	0,082	0,082	61,93	2020
Строительство циркуляции	УТ7-21	д/к 12	0,05	0,05	51,08	2020
Строительство циркуляции	УТ7-21	УТ7-22	0,15	0,15	40,51	2020
Строительство циркуляции	УТ7-22	УТ7-22-1	0,082	0,082	67,77	2020
Строительство циркуляции	УТ7-22-1	ж/д	0,082	0,082	7,67	2020
Строительство циркуляции	УТ7-22	УТ7-23	0,15	0,15	54,3	2020
Строительство циркуляции	УТ7-23	ж/д	0,082	0,082	22,17	2020
Строительство циркуляции	УТ7-23	ж/д	0,07	0,07	56,2	2020
Строительство циркуляции	УТ7-23	УТ7-25	0,15	0,15	71,96	2020
Строительство циркуляции	УТ7-25	ж/д	0,082	0,082	11,08	2020
Строительство циркуляции	УТ7-25	ж/д	0,082	0,082	47,9	2020
Строительство циркуляции	УТ7-25	УТ7-28	0,15	0,15	64,74	2020
Строительство циркуляции	УТ7-28	ж/д	0,082	0,082	9,76	2020
Строительство циркуляции	УТ7-28	УТ7-30	0,1	0,1	28,29	2020
Строительство циркуляции	УТ7-30	УТ7-31	0,1	0,1	27,04	2020
Строительство циркуляции	УТ7-31	ж/д	0,05	0,05	8,37	2020
Строительство циркуляции	УТ7-31	УТ7-34	0,1	0,1	73,98	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34	УТ7-50	0,07	0,07	112,27	2020
Строительство циркуляции	УТ7-50	ж/д	0,07	0,07	5,14	2020
Строительство циркуляции	УТ7-50	ж/д	0,033	0,033	62,18	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34	ж/д	0,05	0,05	8,37	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34	УТ7-35	0,082	0,082	71,7	2020
Строительство циркуляции	УТ7-35	УТ7-36	0,082	0,082	25,97	2020
Строительство циркуляции	УТ7-36	УТ7-37	0,082	0,082	46,67	2020
Строительство циркуляции	УТ7-37	ж/д	0,05	0,05	5,4	2020
Строительство циркуляции	УТ7-37	УТ7-38	0,07	0,07	31,4	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38	УТ7-40	0,07	0,07	30,16	2020
Строительство циркуляции	УТ7-40	ж/д	0,05	0,05	12,49	2020
Строительство циркуляции	УТ7-28	УТ7-44	0,082	0,082	137,88	2020
Строительство циркуляции	УТ7-44	УТ7-45	0,082	0,082	43	2020
Строительство циркуляции	УТ7-44	ж/д	0,082	0,082	10,38	2020
Строительство циркуляции	УТ7-45	ж/д	0,07	0,07	30,01	2020
Строительство циркуляции	УТ7-45	школа 12	0,05	0,05	54,74	2020
Строительство циркуляции	УТ7-19	УТ7-16	0,207	0,207	52,24	2020

## 2.6 ТНС Ю-6

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке перед домом ул. Шнитникова, 26 в районе ТК 2Ю71 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,3753 Гкал/ч (48,8086 т/ч)).
- В качестве подающих и обратных трубопроводов использовать существующие трубопроводы.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. 6-й микрорайон, 23А, 33, 35, 37, 39, 39А, 39Б, 41, 43, 45, ул. Веденяпина, 24, 26, 28, 30, 30А, 32, 32А, ул. Шнитникова, 22, 24, 26.

Перспективные потребители ТНС Ю-6 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 65,4 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

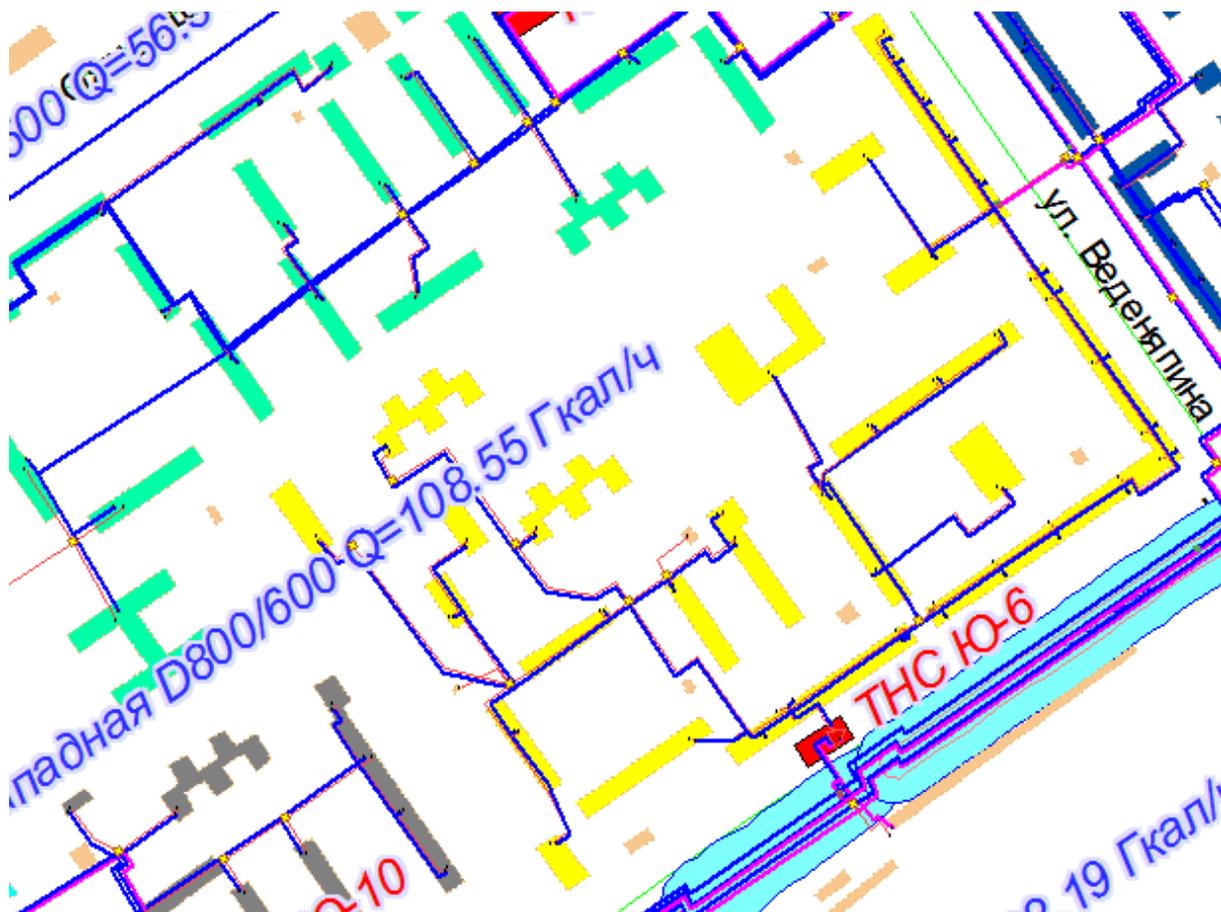


Рисунок 2.6 – Перспективные потребители ТНС Ю-6

Таблица 2.6 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-6

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ6-4	УТ6-4А	0,1	0,1	17,08	2021
Строительство циркуляции	УТ6-5	УТ6-4	0,207	0,207	7,86	2021
Строительство циркуляции	УТ6-6	УТ6-5	0,207	0,207	30,48	2021
Строительство циркуляции	УТ6-6'	УТ6-6	0,207	0,207	10,76	2021
Строительство циркуляции	УТ6-7	УТ6-6'	0,207	0,207	13,81	2021
Строительство циркуляции	УТ6-7	ж/д	0,082	0,082	5,31	2021
Строительство циркуляции	УТ6-7А	УТ6-7	0,125	0,125	49,49	2021
Строительство циркуляции	УТ6-8А	УТ6-8	0,125	0,125	19,56	2021
Строительство циркуляции	УТ6-10А	УТ6-10	0,082	0,082	49,97	2021
Строительство циркуляции	УТ6-11	Парикмахерская ООО"Локоп"	0,05	0,05	6,56	2021
Строительство циркуляции	УТ6-12	УТ6-11	0,082	0,082	14,24	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4	УТ6-4а-ГБП	0,1	0,1	46,5	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4а-ГБП	ж/д	0,082	0,082	6,47	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4а-ГБП	ж/д	0,07	0,07	66,91	2021
Строительство циркуляции	УТ6-12	УТ6-13	0,07	0,07	16,26	2021
Строительство циркуляции	УТ6-13	УТ6-13а	0,07	0,07	23,68	2021
Строительство циркуляции	УТ6-13а	ж/д	0,07	0,07	8,28	2021
Строительство циркуляции	УТ6-13а	Спортивная школа	0,04	0,04	110,44	2021
Строительство циркуляции	УТ6-13а	УТ6-14	0,07	0,07	66,93	2021
Строительство циркуляции	УТ6-14	УТ6-14-ГБП-1	0,1	0,1	49,59	2021
Строительство циркуляции	УТ6-14	УТ6-29	0,082	0,082	7,44	2021
Строительство циркуляции	УТ6-29	Школа №111	0,05	0,05	73,69	2021
Строительство циркуляции	УТ6-15	УТ6-12	0,125	0,125	11,71	2021
Строительство циркуляции	УТ6-16	УТ6-15	0,125	0,125	84,24	2021
Строительство циркуляции	УТ6-17	УТ6-16	0,207	0,207	25,02	2021
Строительство циркуляции	ТНС Ю-6	УТ6-17	0,207	0,207	11,29	2021
Строительство циркуляции	УТ6-16	УТ6-19	0,207	0,207	21,74	2021
Строительство циркуляции	УТ6-19	ж/д	0,05	0,05	4,94	2021
Строительство циркуляции	УТ6-19	УТ6-20	0,15	0,15	13,16	2021
Строительство циркуляции	УТ6-20	ж/д	0,082	0,082	32,51	2021
Строительство циркуляции	УТ6-20	УТ6-21	0,15	0,15	118,93	2021
Строительство циркуляции	УТ6-21	УТ6-21а-ГБП	0,1	0,1	27,76	2021
Строительство циркуляции	УТ6-21а-ГБП	ж/д	0,05	0,05	8,88	2021
Строительство циркуляции	УТ6-21а-ГБП	УТ6-21б-ГБП	0,05	0,05	49,54	2021
Строительство циркуляции	УТ6-21	УТ6-31	0,082	0,082	90,54	2021
Строительство циркуляции	УТ6-31	Детский сад №111	0,07	0,07	17,04	2021
Строительство циркуляции	УТ6-31	УТ6-33	0,082	0,082	110,08	2021
Строительство циркуляции	УТ6-33	Детский сад №110	0,07	0,07	32,9	2021
Строительство циркуляции	УТ6-21	УТ6-22	0,1	0,1	14,32	2021
Строительство циркуляции	УТ6-22	ж/д	0,07	0,07	5,58	2021
Строительство циркуляции	УТ6-22	УТ6-23	0,1	0,1	59,25	2021
Строительство циркуляции	УТ6-23	УТ6-24	0,1	0,1	10,45	2021
Строительство циркуляции	УТ6-24	УТ6-25	0,1	0,1	48,36	2021
Строительство циркуляции	УТ6-25	УТ6-26	0,1	0,1	7,07	2021
Строительство циркуляции	УТ6-26	ж/д	0,082	0,082	6,05	2021
Строительство циркуляции	УТ6-26	УТ6-27	0,07	0,07	26,02	2021
Строительство циркуляции	УТ6-27	ж/д	0,07	0,07	30,67	2021
Строительство циркуляции	УТ6-24	УТ6-24а	0,07	0,07	136,21	2021
Строительство циркуляции	УТ6-24а	Медицинское учреждение	0,07	0,07	30,66	2021
Строительство циркуляции	УТ6-24	УТ6-36	0,1	0,1	19,76	2021
Строительство циркуляции	УТ6-36	УТ6-39	0,082	0,082	21,98	2021
Строительство циркуляции	УТ6-39	ж/д	0,07	0,07	3,68	2021
Строительство циркуляции	УТ6-39	УТ6-37	0,07	0,07	44,68	2021
Строительство циркуляции	УТ6-37	ж/д	0,07	0,07	37,14	2021
Строительство циркуляции	УТ6-21б-ГБП	ж/д	0,05	0,05	4,5	2021
Строительство циркуляции	УТ6-21б-ГБП	Кафе	0,05	0,05	27,1	2021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ6-14	ж/д	0,07	0,07	9,27	2021
Строительство циркуляции	УТ6-11	УТ6-10Б	0,082	0,082	44,04	2021
Строительство циркуляции	УТ6-10Б	ж/д	0,082	0,082	4,77	2021
Строительство циркуляции	УТ6-10Б	УТ6-10А	0,082	0,082	40,52	2021
Строительство циркуляции	УТ6-10А	ж/д	0,082	0,082	5,21	2021
Строительство циркуляции	УТ6-10	ж/д	0,082	0,082	5,52	2021
Строительство циркуляции	УТ6-10	УТ6-8А	0,082	0,082	52,6	2021
Строительство циркуляции	УТ6-8А	ж/д	0,082	0,082	5,3	2021
Строительство циркуляции	УТ6-8	ж/д	0,082	0,082	5,03	2021
Строительство циркуляции	УТ6-8	УТ6-7А	0,125	0,125	52,05	2021
Строительство циркуляции	УТ6-7А	ж/д	0,082	0,082	5,43	2021
Строительство циркуляции	УТ6-6'	ж/д	0,082	0,082	4,78	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4Г	ж/д	0,082	0,082	23,41	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4Г	ж/д	0,082	0,082	5,01	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4В	УТ6-4Г	0,1	0,1	30,57	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4В	ж/д	0,082	0,082	4,82	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4Б	УТ6-4В	0,1	0,1	27,37	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4Б	ж/д	0,082	0,082	4,61	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4А	УТ6-4Б	0,1	0,1	32,13	2021
Строительство циркуляции	УТ6-4А	ж/д	0,082	0,082	4,87	2021
Строительство циркуляции	УТ6-14-ГБП-1	УТ6-14-ГБП-2	0,1	0,1	48,41	2021
Строительство циркуляции	УТ6-14-ГБП-1	ж/д	0,082	0,082	6,29	2021
Строительство циркуляции	УТ6-14-ГБП-2	ж/д	0,082	0,082	55,24	2021
Строительство циркуляции	УТ6-14-ГБП-2	ж/д	0,082	0,082	6,02	2021
Строительство циркуляции	УТ6-16	ж/д	0,05	0,05	8,08	2021
Строительство циркуляции	УТ6-15	ж/д	0,05	0,05	7,18	2021

## 2.7 ТНС Ю-7

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Восстановить оборудование бывшего ЦТП 5 (новое название ТНС Ю-7) для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 степени ТО в межотопительный период –1,667 Гкал/ч (35,1807 т/ч)).
- Построить подающий трубопровод ГВС от дома Южное шоссе, 24Б до ТНС.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению от УТ19-3 на ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС до УТ19-15.
- Подключить к ТНС и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы на дома Южное шоссе, 16, 16А, 16Б, 16В, 18, 20, 20А, 22, 22А, 22Б, 24, 24А, 24Б, 24Г, 26.

Перспективные потребители ТНС Ю-7 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 40,662 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 2.7 – Перспективные потребители ТНС Ю-7

Таблица 2.7 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-7

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ19-3	ТНС Ю-7	0,259	0,259	26,62	2017
Строительство вновь	ЦТП 5	УТ19-15	0,207	0,207	17,47	2017
Строительство вновь	УТ19-30	ТНС Ю-7	0,207	0	158,57	2017
Строительство циркуляции	УТ19-30	УТ19-31	0,1	0,1	9,11	2017
Строительство циркуляции	УТ19-31	УТ19-32	0,1	0,1	45,18	2017
Строительство циркуляции	УТ19-32	ж/д	0,07	0,07	5,85	2017
Строительство циркуляции	УТ19-32	УТ19-33	0,1	0,1	108,85	2017
Строительство циркуляции	УТ19-33	ж/д	0,07	0,07	12,21	2017
Строительство циркуляции	УТ19-33	УТ19-34	0,082	0,082	44,96	2017
Строительство циркуляции	УТ19-34	ж/д	0,082	0,082	5,71	2017
Строительство циркуляции	УТ19-42	УТ19-30	0,15	0,15	82,45	2017
Строительство циркуляции	УТ19-42	Школа №20	0,1	0,1	61,92	2017
Строительство циркуляции	УТ19-29	УТ19-42	0,15	0,15	15,91	2017
Строительство циркуляции	УТ19-28	УТ19-29	0,15	0,15	50,44	2017
Строительство циркуляции	УТ19-17	УТ19-28	0,15	0,15	5,16	2017
Строительство циркуляции	УТ19-17	ж/д	0,082	0,082	9	2017
Строительство циркуляции	УТ19-17	УТ19-18	0,15	0,15	53,13	2017
Строительство циркуляции	УТ19-18	Административное здание	0,1	0,1	44,05	2017
Строительство циркуляции	УТ19-18	УТ19-19	0,15	0,15	34,44	2017
Строительство циркуляции	УТ19-19	УТ19-20(45)	0,15	0,15	20,75	2017
Строительство циркуляции	УТ19-20(45)	ж/д	0,1	0,1	5,35	2017
Строительство циркуляции	УТ19-20(45)	УТ19-47	0,125	0,125	43,14	2017
Строительство циркуляции	УТ19-47	ж/д	0,082	0,082	4,81	2017
Строительство циркуляции	УТ19-47	УТ19-21	0,082	0,082	6,26	2017
Строительство циркуляции	УТ19-21	УТ19-22	0,082	0,082	5,46	2017
Строительство циркуляции	УТ19-22	УТ19-23	0,082	0,082	44,67	2017
Строительство циркуляции	УТ19-23	УТ19-49	0,082	0,082	42,19	2017
Строительство циркуляции	УТ19-49	УТ19-24	0,082	0,082	8,02	2017
Строительство циркуляции	УТ19-24	УТ19-25	0,082	0,082	45,8	2017
Строительство циркуляции	УТ19-25	ж/д	0,082	0,082	30,93	2017
Строительство циркуляции	УТ19-16	УТ19-17	0,15	0,15	6,88	2017
Строительство циркуляции	УТ19-15	УТ19-16	0,15	0,15	16,34	2017
Строительство циркуляции	УТ19-15	ж/д	0,07	0,07	79,66	2017
Строительство циркуляции	УТ19-15	УТ19-3	0,15	0,15	28,74	2017
Строительство циркуляции	УТ19-3	УТ19-5	0,15	0,15	48,49	2017
Строительство циркуляции	УТ19-5	ж/д	0,082	0,082	18,12	2017
Строительство циркуляции	УТ19-5	УТ19-6	0,15	0,15	18,23	2017
Строительство циркуляции	УТ19-6	ж/д	0,05	0,05	13,5	2017
Строительство циркуляции	УТ19-6	УТ19-7	0,15	0,15	15,96	2017
Строительство циркуляции	УТ19-7	УТ19-8	0,15	0,15	34,42	2017
Строительство циркуляции	УТ19-8	УТ19-9	0,15	0,15	4,03	2017
Строительство циркуляции	УТ19-9	ж/д	0,05	0,05	5,92	2017
Строительство циркуляции	УТ19-9	УТ19-10	0,1	0,1	8,36	2017
Строительство циркуляции	УТ19-10	УТ19-11	0,1	0,1	9,46	2017
Строительство циркуляции	УТ19-11	УТ19-12	0,1	0,1	25,87	2017
Строительство циркуляции	УТ19-12	УТ19-13	0,1	0,1	36,18	2017
Строительство циркуляции	УТ19-13	ж/д	0,07	0,07	16,97	2017
Строительство циркуляции	УТ19-13	УТ19-14	0,1	0,1	49,75	2017
Строительство циркуляции	УТ19-14	ж/д	0,07	0,07	20,84	2017
Строительство циркуляции	УТ19-14	УТ19-14'	0,082	0,082	18,95	2017
Строительство циркуляции	УТ19-42	ж/д	0,082	0,082	7,66	2017
Строительство циркуляции	УТ19-31	ж/д	0,082	0,082	4,61	2017
Строительство циркуляции	УТ19-49	ж/д	0,07	0,07	4,76	2017

## 2.8 ТНС Ю-8

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Восстановить оборудование бывшего ЦТП 10 (ТНС Ю-8) для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 степени ТО в межотопительный период – 1,1797 Гкал/ч (24,2324 т/ч)).
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от ТНС до УТ5-3.
- Подключить к ТНС и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы на дома ул. 6 микрорайон, 1, 1А, 3, 5, 7, 7А, 9, ул. Шнитникова, 2, 4, 8.

Перспективные потребители ТНС Ю-8 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 25,06 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

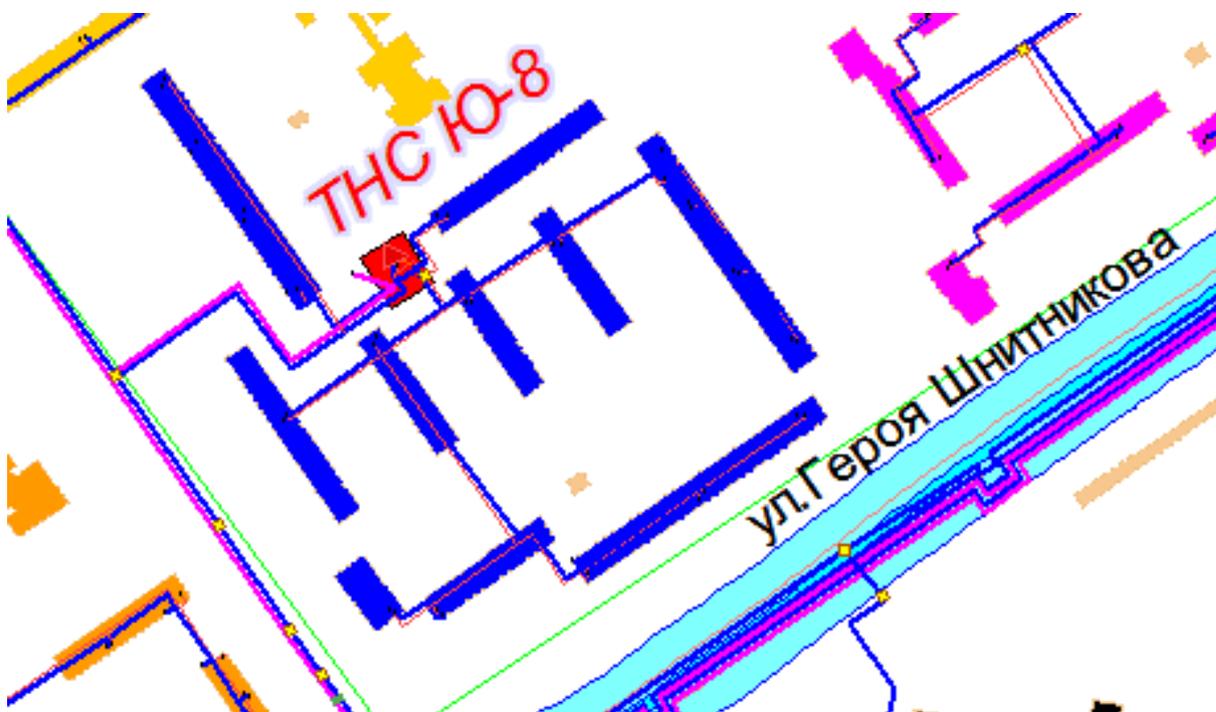


Рисунок 2.8 – Перспективные потребители ТНС Ю-8

Таблица 2.8 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-8

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ5-12	УТ5-3	0,082	0,082	45,46	2017
Строительство циркуляции	УТ5-3	УТ5-3А	0,082	0,082	15,27	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12	ж/д	0,082	0,082	36,53	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12	УТ5-12-1-ГБП	0,15	0,15	21,81	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-1-ГБП	УТ5-12-2-ГБП	0,1	0,1	13,01	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-2-ГБП	ж/д	0,05	0,05	5,39	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-2-ГБП	УТ5-12-3-ГБП	0,1	0,1	47,77	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-3-ГБП	ж/д	0,05	0,05	4,8	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-3-ГБП	УТ5-12-4-ГБП	0,1	0,1	64,33	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-1-ГБП	УТ5-12-4-ГБП	0,15	0,15	31,58	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-4-ГБП	ж/д	0,05	0,05	6,11	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-4-ГБП	УТ5-12-5-ГБП	0,1	0,1	54,93	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-5-ГБП	УТ5-12-6-ГБП	0,1	0,1	50,98	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-6-ГБП	УТ5-12-7-ГБП	0,082	0,082	43,91	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-6-ГБП	УТ5-14	0,082	0,082	51,72	2017
Строительство циркуляции	УТ5-14	ж/д	0,05	0,05	12,14	2017
Строительство циркуляции	УТ5-14	ж/д	0,082	0,082	17,12	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-4-ГБП	ж/д	0,1	0,1	53,21	2017
Строительство циркуляции	УТ5-3А	ж/д	0,082	0,082	16,39	2017
Строительство циркуляции	УТ5-3А	УТ5-3Б	0,082	0,082	49,27	2017
Строительство циркуляции	УТ5-3Б	ж/д	0,082	0,082	5,49	2017
Строительство циркуляции	УТ5-3Б	УТ5-3В	0,082	0,082	38,26	2017
Строительство циркуляции	УТ5-3В	ж/д	0,082	0,082	6,45	2017
Строительство циркуляции	УТ5-3В	ж/д	0,082	0,082	30,99	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-4-ГБП	ж/д	0,082	0,082	4,82	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-4-ГБП	УТ5-12-5-ГБП	0,1	0,1	22,09	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-5-ГБП	ж/д	0,082	0,082	4,34	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-5-ГБП	УТ5-12-6-ГБП	0,1	0,1	37,58	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-6-ГБП	ж/д	0,082	0,082	5,2	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-6-ГБП	ж/д	0,082	0,082	39,77	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-8-ГБП	ж/д	0,082	0,082	54,24	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-8-ГБП	ж/д	0,082	0,082	4,92	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-7-ГБП	УТ5-12-8-ГБП	0,082	0,082	66,94	2017
Строительство циркуляции	УТ5-12-7-ГБП	ж/д	0,082	0,082	4,8	2017
Строительство циркуляции	ЦТП 10	УТ5-12	0,207	0,207	2,25	2017

## 2.9 ТНС Ю-9

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Шнитникова, 14 и ул. 6-й микрорайон, 17 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,8892 Гкал/ч (18,7482 т/ч)).
- Построить подающий трубопровод ГВС от ТК 2Ю75-13 до ТНС.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению от ТК 2Ю75-13 на ТНС.
- От ТНС построить подающие и циркуляционные трубопроводы ГВС до ТК 2Ю75-13, а также до домов ул. Шнитникова, 14 и ул. 6-й микрорайон, 19.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. 6-й микрорайон, 11, 13, 15, 17, 19, ул. Шнитникова, 10, 12, 14.

Перспективные потребители ТНС Ю-9 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 31,597 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

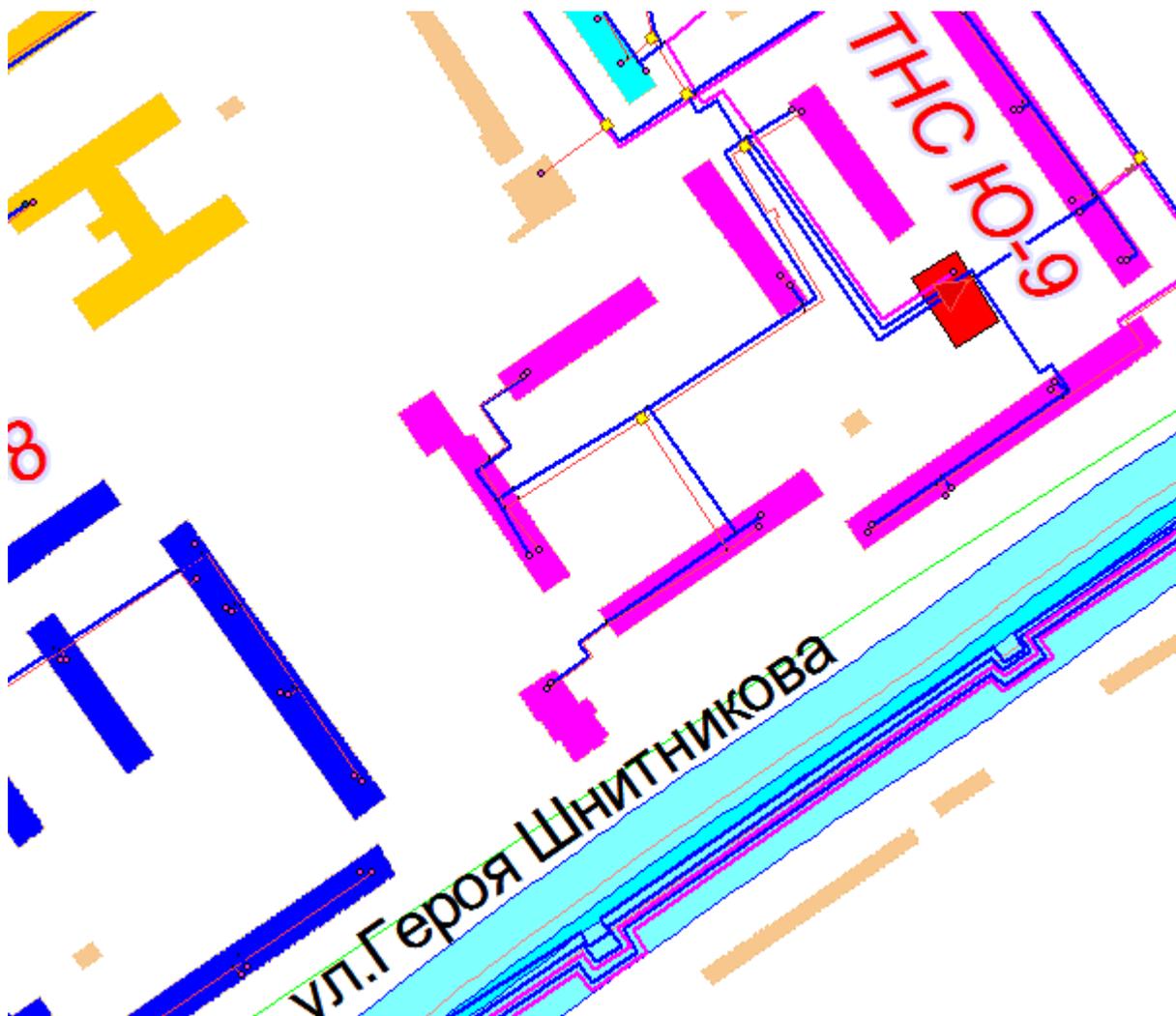


Рисунок 2.9 – Перспективные потребители ТНС Ю-9

Таблица 2.9 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-9

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	2ю75-13	ТНС Ю-9	0,1	0,1	118,14	2020
Строительство вновь	ТНС Ю-9	2ю72а-ГБП-1	0,1	0,1	53,59	2020
Строительство вновь	ТНС Ю-9	2ю72-1-ГБП	0,1	0,1	59,01	2020
Строительство вновь	ТНС Ю-9	2ю75-13	0,15	0,15	128,14	2020
Строительство вновь	2ю75-13	ТНС Ю-9	0,15	0	115,71	2020
Строительство циркуляции	2ю75-13	ж/д	0,1	0,1	19,76	2020
Строительство циркуляции	2ю75-13	2Ю75-14	0,15	0,15	78,28	2020
Строительство циркуляции	2ю72а-ГБП-1	ж/д	0,082	0,082	8,51	2020
Строительство циркуляции	2ю72а-ГБП-1	ж/д	0,082	0,082	29,65	2020
Строительство циркуляции	2ю72а-ГБП-1	2ю72а-ГБП-2	0,1	0,1	43,39	2020
Строительство циркуляции	2ю72а-ГБП-2	ж/д	0,082	0,082	4,13	2020
Строительство циркуляции	2ю72а-ГБП-2	ж/д	0,082	0,082	40,81	2020
Строительство циркуляции	2ю72-2-ГБП	ж/д	0,07	0,07	31,65	2020
Строительство циркуляции	2ю72-2-ГБП	ж/д	0,07	0,07	6,07	2020
Строительство циркуляции	2ю72-1-ГБП	2ю72-2-ГБП	0,1	0,1	56,01	2020
Строительство циркуляции	2ю72-1-ГБП	ж/д	0,07	0,07	5,67	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-16	ж/д	0,07	0,07	11,93	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-16	2Ю75-17	0,082	0,082	56,87	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-17	ж/д	0,082	0,082	35,73	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-20	ж/д	0,082	0,082	45,46	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-14	ж/д	0,1	0,1	9,05	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-14	2Ю75-15	0,15	0,15	68,6	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-15	2Ю75-16	0,1	0,1	56,81	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-15	2Ю75-18	0,1	0,1	57,48	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-19	ж/д	0,082	0,082	23,73	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-19	2Ю75-20	0,082	0,082	20,24	2020
Строительство циркуляции	2Ю75-18	2Ю75-19	0,1	0,1	8,03	2020

## 2.10 ТНС Ю-10

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. 6-й микрорайон, 21, 23, 25 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,8934 Гкал/ч (18,6862 т/ч).
- Построить подающий трубопровод ГВС от УТ13-2 до ТНС.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению от УТ13-5 на ТНС.
- От ТНС построить подающие и циркуляционные трубопроводы ГВС до УТ13-5.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. 6-й микрорайон, 21, 21А, 23, 25, 27, 29, 29А, ул. Шнитникова, 18, 20.

Перспективные потребители ТНС Ю-10 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 27,86 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 2.10 – Перспективные потребители ТНС Ю-10

Таблица 2.10 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-10

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ13-2	ТНС Ю-10	0,207	0	113,11	2017
Строительство вновь	УТ13-5	ТНС Ю-10	0,15	0,15	23,18	2017
Строительство вновь	ТНС Ю-10	УТ13-5	0,207	0,207	19,26	2017
Строительство циркуляции	УТ13-2	Дектский сад №153	0,082	0,082	45,24	2017
Строительство циркуляции	УТ13-4	УТ13-2	0,207	0,207	42,15	2017
Строительство циркуляции	УТ13-4	УТ13-4а	0,15	0,15	58,7	2017
Строительство циркуляции	УТ13-4а	ж/д	0,082	0,082	23,54	2017
Строительство циркуляции	УТ13-4а	УТ13-7	0,15	0,15	45,32	2017
Строительство циркуляции	УТ13-7	ж/д	0,07	0,07	25,22	2017
Строительство циркуляции	УТ13-7	УТ13-7-ГБП-1	0,082	0,082	58,01	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5	УТ13-4	0,15	0,15	48,63	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5	ж/д	0,07	0,07	36,28	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5	УТ13-5а	0,15	0,15	63,2	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5а	УТ13-5а-ГБП-2	0,07	0,07	97,05	2017
Строительство циркуляции	УТ13-7-ГБП-1	Медицинское учреждение	0,082	0,082	5,48	2017
Строительство циркуляции	УТ13-7-ГБП-1	Медицинское учреждение	0,082	0,082	41,43	2017
Строительство циркуляции	УТ13-7-ГБП-1	УТ13-7-ГБП-2	0,082	0,082	39,77	2017
Строительство циркуляции	УТ13-7-ГБП-2	Медицинское учреждение	0,082	0,082	3,8	2017
Строительство циркуляции	УТ13-7-ГБП-2	Медицинское учреждение	0,082	0,082	50,78	2017
Строительство циркуляции	УТ13-4	ж/д	0,082	0,082	5,22	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5а-ГБП-2	УТ13-5а-ГБП-3	0,07	0,07	50,54	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5а-ГБП-2	ж/д	0,07	0,07	4,65	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5а-ГБП-3	ж/д	0,07	0,07	58,61	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5а-ГБП-3	ж/д	0,07	0,07	4,16	2017
Строительство циркуляции	УТ13-5а	ж/д	0,082	0,082	7,47	2017
Строительство циркуляции	УТ13-2	Административное здание	0,082	0,082	40,31	2017

## 2.11 ТНС Ю-11

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Восстановить оборудование бывшего ЦТП 11 (новое название ТНС Ю-11) для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,2549 Гкал/ч (25,3468 т/ч)).
- На участке от ТК 2Ю75 до УТ20-10 построить новую тепловую камеру и сделать врезку подающего трубопровода ГВС до ТНС.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению от УТ13-1б на ТНС.
- От ТНС построить подающие и циркуляционные трубопроводы ГВС до УТ13-1б и до дома ул. 6-й микрорайон, 15Б.
- Подключить к ТНС и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы на дома ул. 6-й микрорайон, 15Б, 15В, 17А, 17Б, Южное шоссе, 26А, 26Б, 28/1, 28/2, 28А, 28Б, 28В, 30, 30/2, 30А, 30А/1, 30Б, 32А.

Перспективные потребители ТНС Ю-11 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 50,3 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 2.11 – Перспективные потребители ТНС Ю-11

Таблица 2.11 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-11

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ13-16	ТНС Ю-11	0,259	0,259	44,81	2021
Строительство вновь	ЦТП 11	2ю75-1А-1	0,259	0,259	11,01	2021
Строительство вновь	УТ20-12	ЦТП 4	0,15	0,15	2,25	2021
Строительство вновь	2ю75-1А-1	ТНС Ю-11	0,259	0	17,67	2021
Строительство вновь	ЦТП 11	2ю75-1А	0,082	0,082	86,63	2021
Строительство вновь	2ю75-1А-1	УТ13-16	0,259	0,259	23,09	2021
Строительство циркуляции	УТ20-10	д/к 107	0,082	0,082	113,88	2021
Строительство циркуляции	УТ20-12	УТ20-14	0,082	0,082	45,39	2021
Строительство циркуляции	УТ20-14	ж/д	0,082	0,082	30,4	2021
Строительство циркуляции	УТ20-14	магазин	0,082	0,082	13,65	2021
Строительство циркуляции	УТ20-14	ж/д	0,082	0,082	96,41	2021
Строительство циркуляции	УТ20-10	УТ20-15	0,15	0,15	39,3	2021
Строительство циркуляции	УТ20-15	ж/д	0,082	0,082	17,62	2021
Строительство циркуляции	УТ20-15	УТ20-15-1	0,082	0,082	18,87	2021
Строительство циркуляции	УТ20-15-1	ж/д	0,082	0,082	7,68	2021
Строительство циркуляции	УТ20-15-1	ж/д	0,082	0,082	14,3	2021
Строительство циркуляции	УТ20-15	УТ20-16	0,15	0,15	72,21	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16	УТ20-16-1	0,082	0,082	24,18	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16-1	ж/д	0,082	0,082	9,67	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16-1	ж/д	0,082	0,082	9,66	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16	УТ20-16-2	0,082	0,082	16,01	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16-2	ж/д	0,082	0,082	7,96	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16-2	ж/д	0,082	0,082	13,87	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16-2	ж/д	0,082	0,082	4,22	2021
Строительство циркуляции	УТ20-16	УТ20-21	0,15	0,15	23,1	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21	УТ20-21-1	0,05	0,05	20,68	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21-1	ж/д	0,05	0,05	5,87	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21-1	ж/д	0,05	0,05	10,19	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21	УТ20-22	0,082	0,082	50,17	2021
Строительство циркуляции	УТ20-22	УТ20-22'	0,082	0,082	28,57	2021
Строительство циркуляции	УТ20-22'	ж/д	0,05	0,05	10,18	2021
Строительство циркуляции	УТ20-22	ж/д	0,07	0,07	90,13	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21	УТ20-21-1	0,1	0,1	44,69	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21-1	ж/д	0,05	0,05	26,61	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21-1	УТ20-21-2	0,1	0,1	36,37	2021
Строительство циркуляции	УТ20-21-2	ж/д	0,05	0,05	72,22	2021
Строительство циркуляции	УТ13-1а	УТ13-1а-ГБП	0,1	0,1	25,01	2021
Строительство циркуляции	УТ13-16	УТ13-1а	0,1	0,1	77,34	2021
Строительство циркуляции	УТ13-16	УТ13-16-ГБП	0,1	0,1	26,64	2021
Строительство циркуляции	2ю75-1А	2ю75-1Б	0,082	0,082	10,84	2021
Строительство циркуляции	УТ13-1а-ГБП	ж/д	0,082	0,082	64,05	2021
Строительство циркуляции	УТ13-1а-ГБП	ж/д	0,082	0,082	3,84	2021
Строительство циркуляции	УТ13-16-ГБП	ж/д	0,082	0,082	61,43	2021
Строительство циркуляции	УТ13-16-ГБП	ж/д	0,082	0,082	6,75	2021
Строительство циркуляции	ЦТП 4	ООО "Каскад"	0,05	0,05	3,36	2021
Строительство циркуляции	2ю75-1Б	ж/д	0,082	0,082	4,55	2021
Строительство циркуляции	УТ20-10	УТ20-12	0,15	0,15	35,5	2021
Строительство циркуляции	2ю75-1А-1	УТ20-10	0,259	0,259	115,88	2021

## 2.12 ТНС Ю-12

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Восстановить оборудование ЦТП 7 для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,7127 Гкал/ч (34,9927 т/ч)).
- Построить подающий трубопровод ГВС на ЦТП 7 от УТ25-2.
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению от УТ25-6 на ЦТП и подающий и циркуляционный трубопровод ГВС от ЦТП до УТ25-6.
- Подключить к ЦТП и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы на дома Южное шоссе, 15, 17, 19, 19А, 21, 21А, 21Б, ул. Автомеханическая, 28А, ул. Выборгская, 6, 7А, 16А, ул. Тюленина, 19, 19А, 20, 20А, ул. Старых Производственников, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 18, 18А, 20.

Перспективные потребители ТНС Ю-12 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 74,7млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 2.12 – Перспективные потребители ТНС Ю-12

Таблица 2.12 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-12

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ25-6	ТНС Ю-12	0,259	0,259	10,54	2021
Строительство вновь	УТ25-2	ТНС Ю-12	0,207	0	163,17	2021
Строительство циркуляции	УТ26-4	УТ26-4-ГБП	0,15	0,15	32,27	2021
Строительство циркуляции	УТ26-2	УТ26-2-ГБП	0,15	0,15	29,68	2021
Строительство циркуляции	УТ25-10	УТ25-10	0,15	0,15	7,3	2021
Строительство циркуляции	УТ25-7	УТ25-10	0,15	0,15	42,09	2021
Строительство циркуляции	УТ25-7	УТ25-14	0,15	0,15	50,41	2021
Строительство циркуляции	УТ25-14	УТ25-17	0,15	0,15	45,53	2021
Строительство циркуляции	УТ25-2	УТ25-29	0,1	0,1	104,33	2021
Строительство циркуляции	УТ25-29	ж/д	0,05	0,05	9,49	2021
Строительство циркуляции	УТ25-29	УТ25-27-ГБП	0,1	0,1	23,64	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-1	ж/д	0,082	0,082	12,24	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-1	УТ25-2	0,207	0,207	12,23	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-2	УТ25-4	0,207	0,207	7,73	2021
Строительство циркуляции	УТ25-6	УТ25-6в	0,207	0,207	3,55	2021
Строительство циркуляции	УТ25-6в	УТ25-23	0,207	0,207	26,07	2021
Строительство циркуляции	УТ25-23	УТ25-24	0,082	0,082	20,22	2021
Строительство циркуляции	УТ25-24	ж/д	0,082	0,082	44,48	2021
Строительство циркуляции	УТ25-23	УТ25-7	0,207	0,207	13,9	2021
Строительство циркуляции	УТ25-7	УТ25-8	0,1	0,1	6,18	2021
Строительство циркуляции	УТ25-8	ж/д	0,1	0,1	41,16	2021
Строительство циркуляции	УТ25-14	УТ25-15	0,082	0,082	6	2021
Строительство циркуляции	УТ25-15	ж/д	0,082	0,082	48,38	2021
Строительство циркуляции	УТ25-17	УТ25-18	0,082	0,082	6,97	2021
Строительство циркуляции	УТ25-18	ж/д	0,082	0,082	43,62	2021
Строительство циркуляции	УТ25-17	УТ25-20	0,1	0,1	29,1	2021
Строительство циркуляции	УТ25-20	УТ25-20-ГБП	0,1	0,1	51,76	2021
Строительство циркуляции	УТ25-20-ГБП	ж/д	0,082	0,082	66,15	2021
Строительство циркуляции	УТ25-10	УТ25-11	0,1	0,1	5,76	2021
Строительство циркуляции	УТ25-11	УТ25-12	0,1	0,1	44,33	2021
Строительство циркуляции	УТ25-12	ж/д	0,082	0,082	6,84	2021
Строительство циркуляции	УТ25-12	УТ25-12а-ГБП	0,082	0,082	47,94	2021
Строительство циркуляции	УТ25-12а-ГБП	УТ25-31	0,082	0,082	73,41	2021
Строительство циркуляции	УТ25-31	Детский сад №86	0,05	0,05	19,79	2021
Строительство циркуляции	УТ25-31	Бизнес центр	0,082	0,082	19,94	2021
Строительство циркуляции	УТ25-13(УТ26-1)	Детский сад №16	0,07	0,07	24,53	2021
Строительство циркуляции	УТ25-13(УТ26-1)	УТ26-2	0,15	0,15	69,04	2021
Строительство циркуляции	УТ26-2-ГБП	ж/д	0,05	0,05	8,29	2021
Строительство циркуляции	УТ26-2-ГБП	УТ26-2а-ГБП	0,05	0,05	46,52	2021
Строительство циркуляции	УТ26-2а-ГБП	Торговый компленкс	0,05	0,05	23,02	2021
Строительство циркуляции	УТ26-2-ГБП	УТ26-3	0,15	0,15	29,8	2021
Строительство циркуляции	УТ26-3	УТ26-4	0,15	0,15	25,94	2021
Строительство циркуляции	УТ26-4-ГБП	ж/д	0,082	0,082	4,34	2021
Строительство циркуляции	УТ26-4-ГБП	Склад	0,04	0,04	65,29	2021
Строительство циркуляции	УТ26-4-ГБП	УТ26-5	0,15	0,15	33,21	2021
Строительство циркуляции	УТ26-5	УТ26-6	0,15	0,15	28,34	2021
Строительство циркуляции	УТ26-6	УТ26-7	0,082	0,082	15,88	2021
Строительство циркуляции	УТ26-7	УТ26-7-ГБП	0,082	0,082	18,82	2021
Строительство циркуляции	УТ26-7-ГБП	ж/д	0,082	0,082	17,54	2021
Строительство циркуляции	УТ26-6	УТ26-9	0,15	0,15	44,56	2021
Строительство циркуляции	УТ26-9	УТ26-10	0,1	0,1	16,4	2021
Строительство циркуляции	УТ26-10	ж/д	0,1	0,1	15,71	2021
Строительство циркуляции	УТ26-9	УТ26-12	0,15	0,15	27,18	2021
Строительство циркуляции	УТ26-12	УТ26-13	0,1	0,1	44,76	2021
Строительство циркуляции	УТ26-13	УТ26-23	0,1	0,1	39,24	2021
Строительство циркуляции	УТ26-23	ж/д	0,07	0,07	6,02	2021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ26-23	УТ26-18	0,07	0,07	19,23	2021
Строительство циркуляции	УТ26-18	УТ26-19	0,07	0,07	26,91	2021
Строительство циркуляции	УТ26-19	ж/д	0,07	0,07	39,43	2021
Строительство циркуляции	УТ26-12	2ю85	0,15	0,15	94,16	2021
Строительство циркуляции	2ю85	УТ24-20'	0,1	0,1	13,44	2021
Строительство циркуляции	УТ24-20'	ж/д	0,07	0,07	25,84	2021
Строительство циркуляции	УТ24-20'	УТ24-19	0,1	0,1	14,6	2021
Строительство циркуляции	УТ24-19	УТ24-17	0,082	0,082	15,45	2021
Строительство циркуляции	УТ24-17	УТ24-17-1	0,07	0,07	26,01	2021
Строительство циркуляции	УТ24-17	УТ24-17'	0,082	0,082	104,42	2021
Строительство циркуляции	УТ24-17'	ж/д	0,082	0,082	44,77	2021
Строительство циркуляции	УТ25-20-ГБП	ж/д	0,082	0,082	6,17	2021
Строительство циркуляции	УТ25-20	ж/д	0,082	0,082	5,45	2021
Строительство циркуляции	УТ25-4	2Ю81-1	0,207	0,207	39,64	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-3	2Ю81-2	0,207	0,207	19,99	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-2	ж/д	0,082	0,082	9,09	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-3/1	2Ю81-3	0,207	0,207	18,39	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-3	ж/д	0,082	0,082	9,79	2021
Строительство циркуляции	УТ25-6	2Ю81-3/1	0,207	0,207	56,89	2021
Строительство циркуляции	2Ю81-3/1	ж/д	0,082	0,082	12,93	2021
Строительство циркуляции	УТ25-24	ж/д	0,082	0,082	11,63	2021
Строительство циркуляции	УТ25-27-ГБП	Музыкальная школа	0,05	0,05	3,64	2021
Строительство циркуляции	УТ25-29	ж/д	0,05	0,05	13,96	2021
Строительство циркуляции	УТ24-17-1	Детский сад №7	0,07	0,07	7,93	2021
Строительство циркуляции	УТ24-17-1	Детский сад №7	0,07	0,07	24,08	2021
Строительство циркуляции	УТ25-10	УТ25-13(УТ26-1)	0,15	0,15	59,85	2021
Строительство циркуляции	ЦТП 7	УТ25-6	0,207	0,207	11,18	2021

### **2.13 ТНС Ю 13**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Я. Купалы, 16 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,3465 Гкал/ч (7,1887 т/ч)..
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению, подающий трубопровод ГВС от УТ26-17-б до ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС до УТ26-17-б-1 и от УТ26-17-б-1 до УТ26-17-2.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Лескова, 29, 35, 35/1, ул. Я. Купалы, 16, 16А.

Перспективные потребители ТНС Ю-13 представлены ниже.

Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 18,266 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

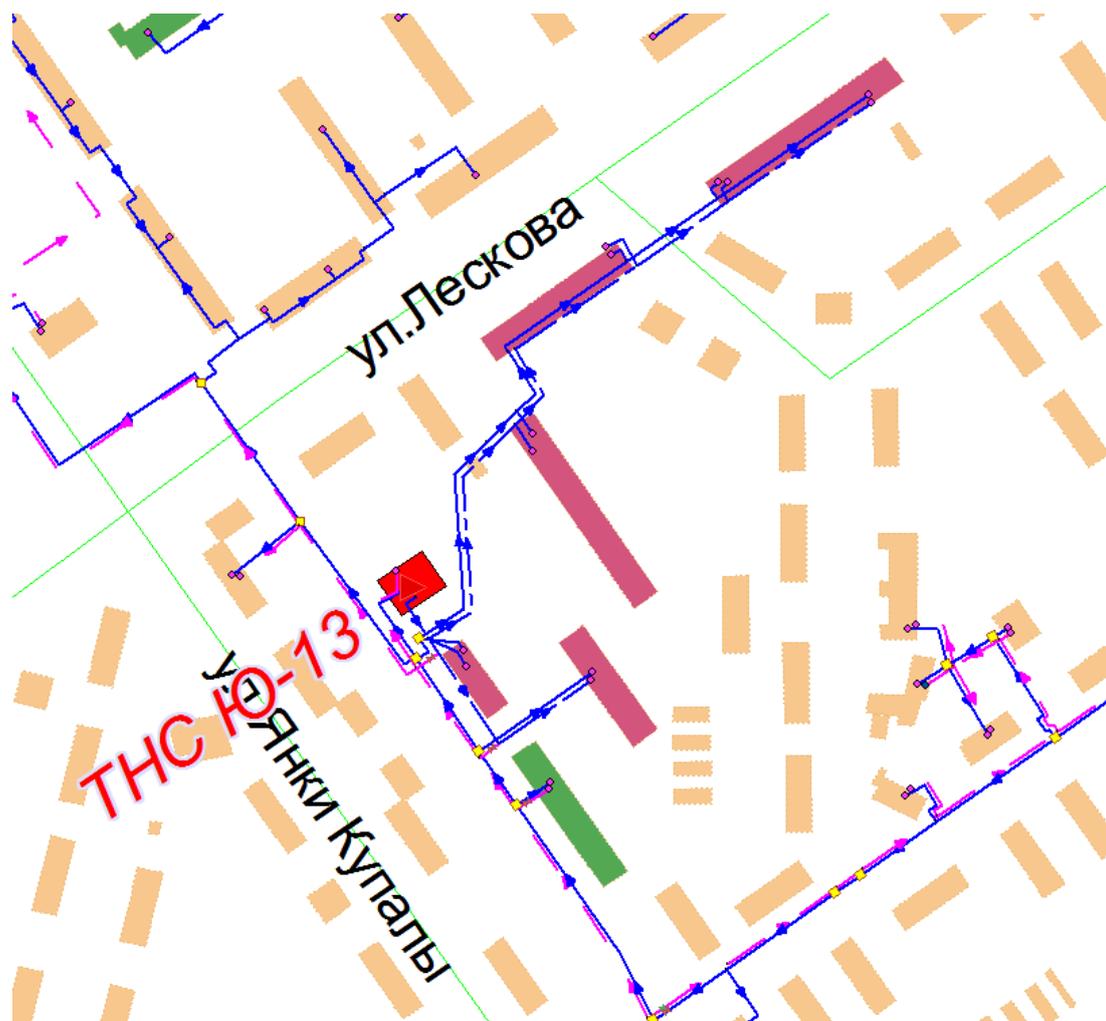


Рисунок 2.13 Перспективные потребители ТНС Ю-13

Таблица 2.13 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-13

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-1	УТ26-17-6-5	0,15	0,15	115,21	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-5	УТ26-17-6-2	0,15	0,15	42,35	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-2	УТ26-17-6-3	0,15	0,15	65,04	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-3	ж/д	0,082	0,082	20,92	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-3	УТ26-17-6-4	0,1	0,1	49,3	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-4	ж/д	0,1	0,1	76,68	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-5	ж/д	0,082	0,082	13,92	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-4	ж/д	0,1	0,1	10,61	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-6-1	Общежитие	0,082	0,082	21,35	2017
Строительство вновь	УТ26-17-6	ТНС Ю-13	0,15	0,15	45,27	2017
Строительство вновь	УТ26-17-6	ТНС Ю-13	0,15	0	55,39	2017
Строительство вновь	ТНС Ю-13	УТ26-17-6-1	0,15	0,15	24,5	2017
Строительство циркуляции	УТ26-17-2	Общежитие	0,082	0,082	49,33	2017
Строительство вновь	УТ26-17-6-1	УТ26-17-2	0,082	0,082	56,15	2017

## 2.14 ТНС Ю 14

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Тюленина, 4, 6 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,2919 Гкал/ч (6,0473 т/ч).
- От транзитных тепловых сетей, проходящих через дом ул. Тюленина, 6, построить подающий и обратный трубопровод по отоплению, подающий трубопровод ГВС до ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС до домов ул. Тюленина, 6, 7.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Тюленина, 4, 6, 7, ул. Я. Купалы, 10А.

Перспективные потребители ТНС Ю-14 представлены на рисунке ниже.

Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 13,555 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

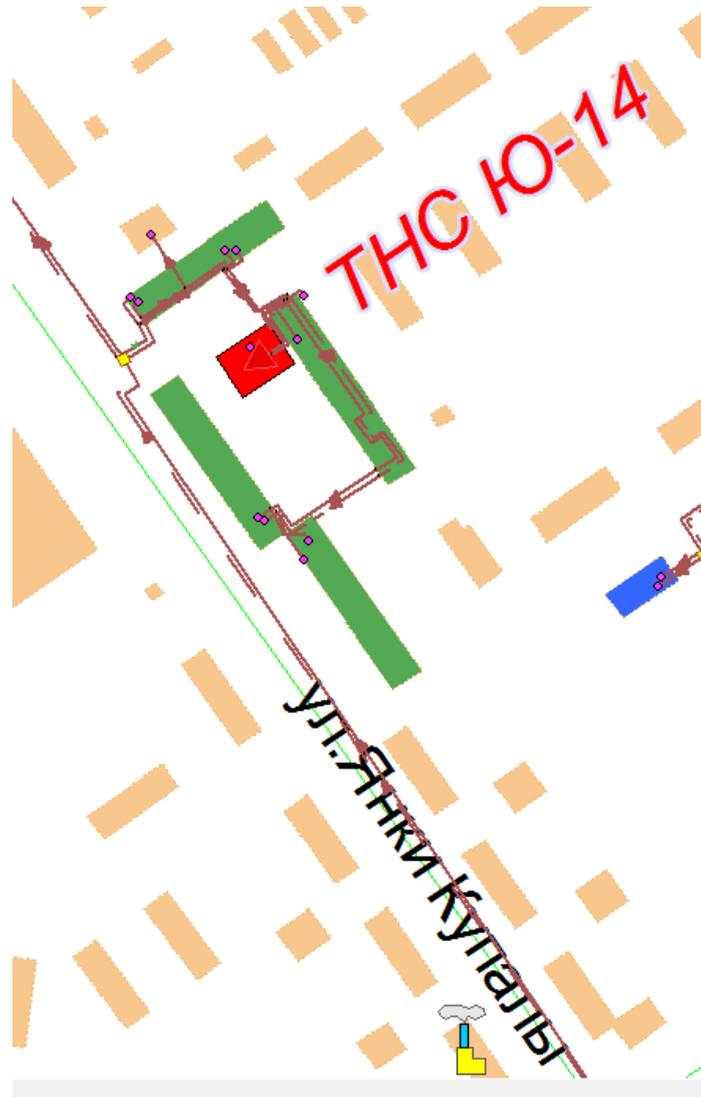


Рисунок 2.14 Перспективные потребители ТНС Ю-14

Таблица 2.14 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-14

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	2ю17а-1	ж/д	0,05	0,05	14,51	2017
Строительство циркуляции	2ю17а-3	ж/д	0,05	0,05	8,71	2017
Строительство циркуляции	2ю17а-3	2ю17а-4	0,082	0,082	96,43	2017
Строительство циркуляции	2ю17а-4	2ю17а-5	0,082	0,082	49,71	2017
Строительство циркуляции	2ю17а-5	ж/д	0,05	0,05	5,8	2017
Строительство циркуляции	2ю17а-2	ж/д	0,05	0,05	9,44	2017
Строительство циркуляции	2ю17а-5	ж/д	0,05	0,05	21,65	2017
Строительство вновь	2ю17а-3	ТНС Ю-14	0,082	0,082	33,34	2017
Строительство вновь	2ю17а-3	ТНС Ю-14	0,082	0	38,32	2017
Строительство циркуляции	ТНС Ю-14	2ю17а-3	0,082	0,082	30,76	2017
Строительство вновь	2ю17а-2	2ю17а-1	0,082	0,082	39,67	2017
Строительство вновь	2ю17а-3	2ю17а-2	0,082	0,082	34,77	2017

## 2.15 ТНС Ю 15

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами пр. Молодежный, 78А, 78Б построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,5862 Гкал/ч (61,9178 т/ч).
- Построить подающий и обратный трубопровод по отоплению от УТкв52-5 до ТНС.
- Построить подающий трубопровод ГВС от транзитной тепловой сети ГВС, проходящей через дом пр. Молодежный, 78А до ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС до домов пр. Молодежный, 78А.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на существующие дома пр. Молодежный, 78, 78А, ул. Левитана, 5. Существующих потребителей отключить от ТНС №24.
- Подключить к ТНС перспективного потребителя пр. Молодежный, 76А.

Перспективные потребители ТНС Ю-15 представлены на рисунке ниже.

Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 0,631 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

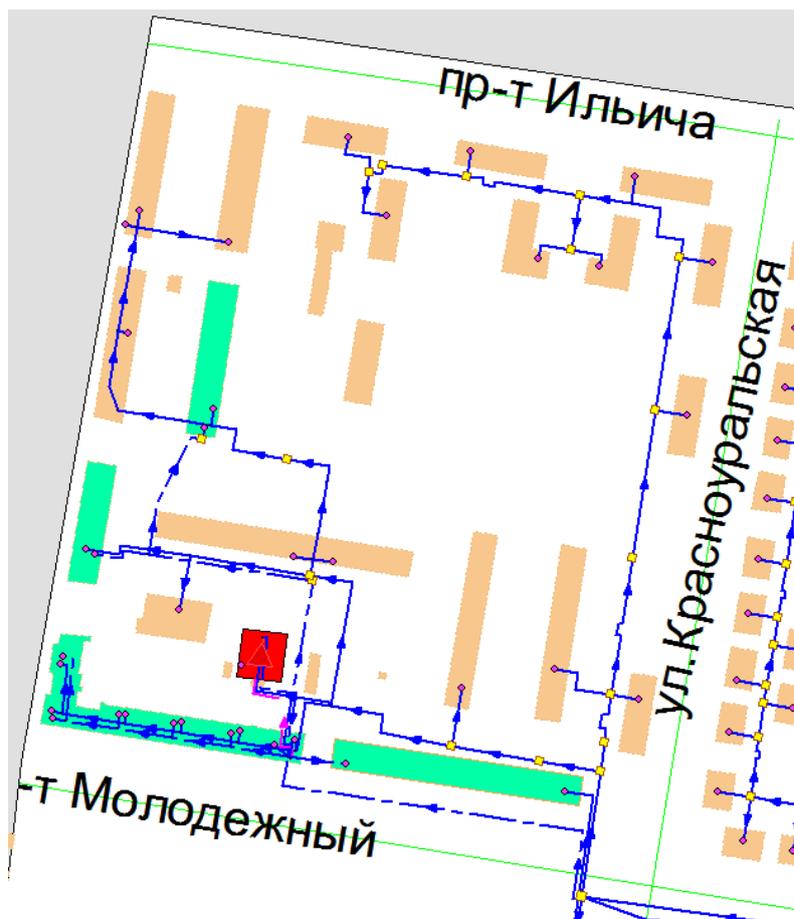


Рисунок 2.15 Перспективные потребители ТНС Ю-15

Таблица 2.15 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС Ю-15

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТкв52-5	ТНС Ю-15	0,15	0,15	52,52	2016
Строительство вновь	УТ1С52-30'	ТНС Ю-15	0,125	0,125	69,28	2016
Строительство вновь	ТНС Ю-15	УТ1С52-30'	0,125	0,125	75,03	2016
Строительство циркуляции	УТ1С52-30'	УТ1С52-30	0,082	0,082	11,62	2016
Строительство циркуляции	УТ1С52-31	УТ1С52-33	0,069	0,069	77,85	2016
Строительство циркуляции	УТ1С52-33	ж/д	0,069	0,069	29,05	2016
Строительство циркуляции	УТ1С52-33	УТ1С52-35	0,05	0,05	65,01	2016
Строительство циркуляции	УТ1С52-30	УТ1С52-31	0,069	0,069	74,73	2016
Строительство циркуляции	УТ1С52-35	ж/д общежитие	0,05	0,05	5,43	2016

## **2.16 ТНС №8**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

В домах ул. Прыгунова, 15А, 16А, 22, Южное шоссе, 37, 39, подключенных от ТНС №8, установить автоматические индивидуальные тепловые пункты (ИТП) с теплообменным оборудованием для догрева централизованного ГВС.

Затраты на реализацию мероприятий учтены в разделе 2.21 настоящей Главы.

Дом ул. Прыгунова, 17Б переключить на ТНС Ю-3.

## **2.17 ТНС №19**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- От УТ13А-ТНС-19 построить подающий и циркуляционный трубопровод ГВС до ул. 4.133 на территории Больницы №40.
- Подключить к ТНС №19 и построить вновь циркуляционные трубопроводы на объекты больницы.

Перспективные потребители ТНС №19 представлены на рисунке 23.

Участки тепловых сетей, реконструкцию или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице 28.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 2,884 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 2.16 Перспективные потребители ТНС №19

Таблица 2.16 Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №19

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ13А-ТНС-19	ут 4.133	0,1	0,1	137,72	2017
Строительство циркуляции	ут 1.133	Бол. 40, гараж	0,1	0,1	21,99	2017
Строительство циркуляции	ут 1.133	ут 2.133	0,207	0,207	32,41	2017
Строительство циркуляции	ут 2.133	ут 4.133	0,207	0,207	53,11	2017
Строительство циркуляции	ут 4.133	Бол. 40, патол.отд.	0,1	0,1	34,6	2017
Строительство циркуляции	ут 4.133	ут 5.133	0,207	0,207	35,92	2017
Строительство циркуляции	ут 5.133	Детский корпус Бол. №40	0,1	0,1	19,4	2017
Строительство циркуляции	ут 5.133	ут 6.133	0,207	0,207	104,42	2017
Строительство циркуляции	ут 6.133	Бол.40 травм. кор	0,1	0,1	6,64	2017
Строительство циркуляции	ут 6.133	Бол.40 гл.кор, взрос.пол	0,1	0,1	102,53	2017

## **2.18 ТНС №23**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

В доме ул. Красных Партизан, 4/4, подключенном от ТНС №23, установить автоматический индивидуальный тепловой пункт (ИТП) с теплообменным оборудованием для подогрева централизованного ГВС от 1-й Соцгородской магистрали отопления.

Затраты на реализацию мероприятия учтены в разделе 2.21 настоящей Главы.

## **2.19 ТНС №30**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Мончегорская, 12/1, 13Д, 15А/1.

Перспективные потребители ТНС №30 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 0,721 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

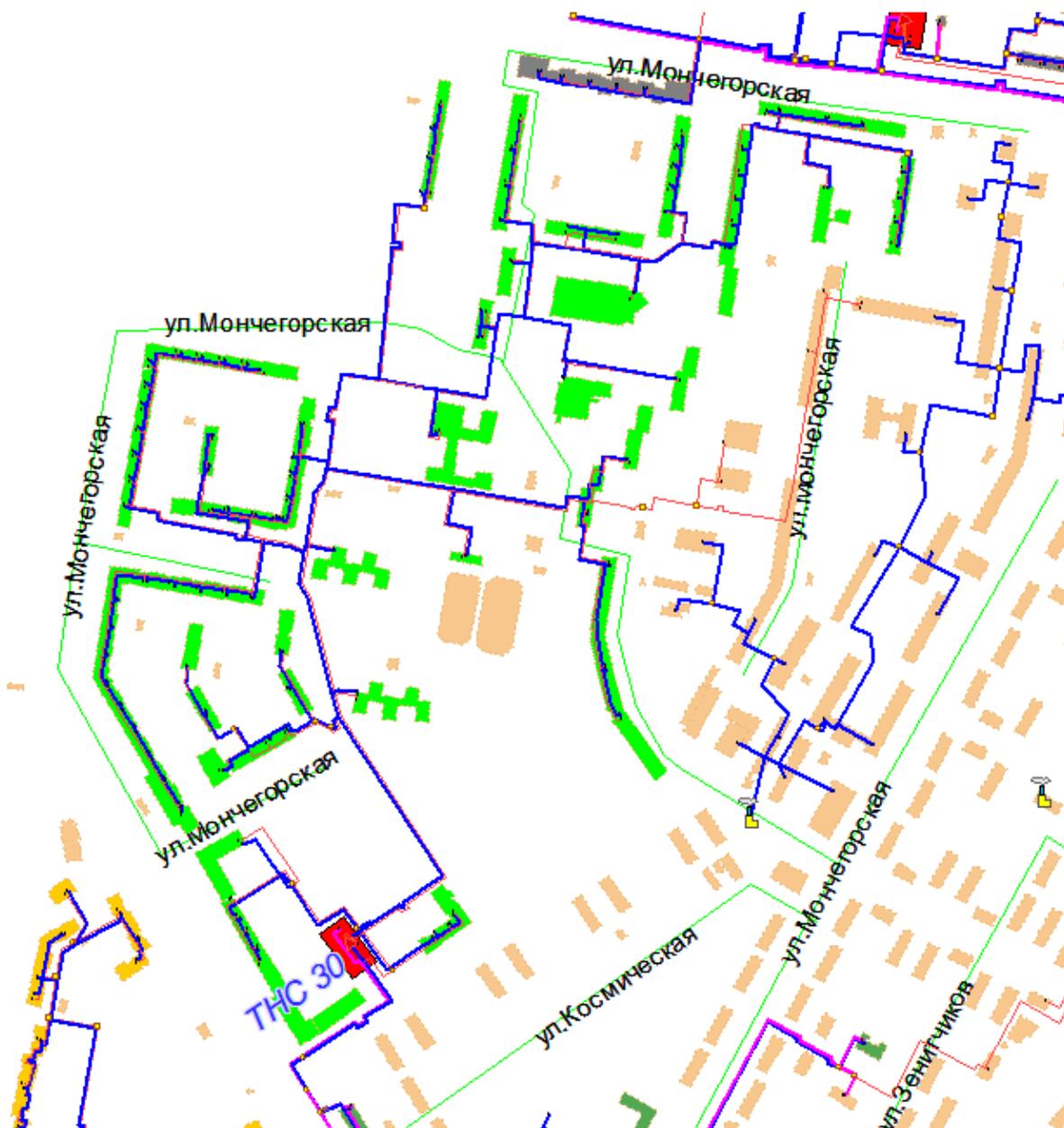


Рисунок 2.17 – Перспективные потребители ТНС №30

Таблица 2.17 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №30

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ-М-41	Школа №128 СК "Лидер"	0,05	0,05	79,07	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-43	УТ-М-43-1	0,1	0,1	13,28	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-43-1	ж/д	0,05	0,05	4,29	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-43-1	УТ-М-47	0,1	0,1	15,77	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-47	УТ-М-48	0,1	0,1	53,97	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-48	ж/д	0,082	0,082	4,28	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-48	УТ-М-48-1	0,1	0,1	97,74	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-48-1	ж/д	0,082	0,082	47,66	2016
Строительство циркуляции	УТ-М-48-1	ж/д	0,082	0,082	3,71	2016

## **2.20 ИБ №28**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- В здании ИБ №28 установить теплообменное оборудование для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,624 Гкал/ч (27,0558 т/ч)). Стоимость установки теплообменного оборудования составит 9,269 млн. руб.
- Подключить к ИБ и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Космическая, 24, 28, 30, 32, 51, 53, 55, 57.

Перспективные потребители ИБ №28 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 17,695 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

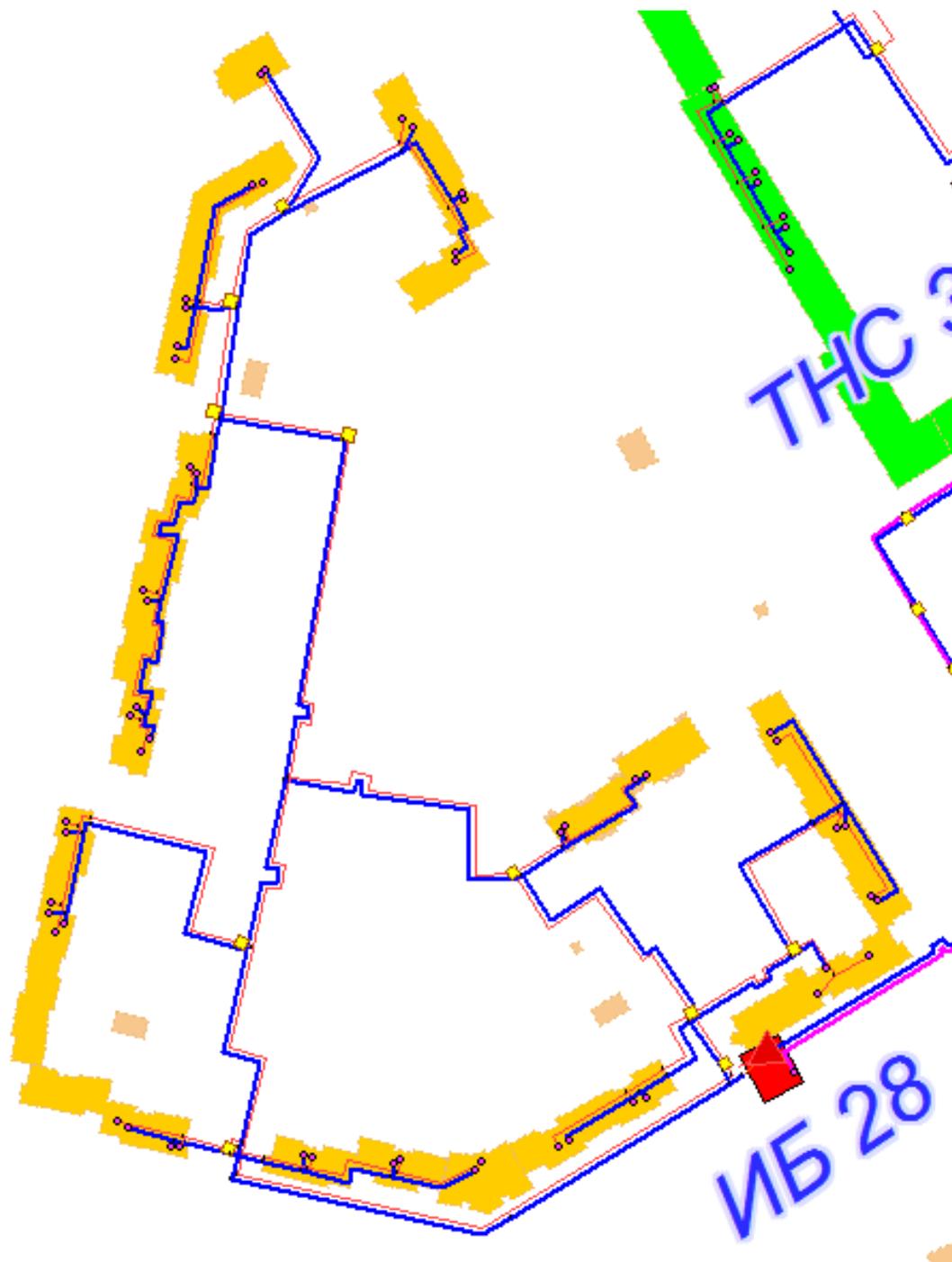


Рисунок 2.18 – Перспективные потребители ИБ №28

Таблица 2.18 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ИБ №28

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ14А-3	УТ14А-4	0,309	0,309	85,67	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-6	УТ14А-29	0,207	0,207	11,06	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29	УТ14А-29'	0,1	0,1	4,77	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29'	УТ14А-29-1	0,082	0,082	19,26	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29'	УТ14А-29-2	0,1	0,1	11,02	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29	УТ14А-27	0,207	0,207	76,88	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27	УТ14А-27'	0,082	0,082	3,9	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27'	УТ14А-27-1	0,082	0,082	85,36	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27	УТ14А-26	0,207	0,207	67,17	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-3	УТ14А-3'	0,15	0,15	4,5	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-3'	УТ14А-37	0,15	0,15	20,36	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-37	УТ14А-38	0,082	0,082	27,63	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-37	УТ14А-41	0,1	0,1	44,82	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-41	ж/д	0,1	0,1	17,31	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-41	УТ14А-41-2	0,1	0,1	63,51	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-37	УТ14А-32	0,125	0,125	96,42	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-32	УТ14А-33	0,07	0,07	16,45	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-32	УТ14А-26	0,125	0,125	112,07	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-26	УТ14А-25	0,207	0,207	123,3	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-25	УТ14А-21	0,207	0,207	42,06	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21	УТ14А-22	0,082	0,082	5,75	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21	УТ14А-21-1	0,15	0,15	37,24	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-1	УТ14А-21-2	0,15	0,15	39,1	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-2	УТ14А-21-2-1	0,1	0,1	44,34	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-1	УТ14А-21-1-1	0,1	0,1	15,49	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-4	УТ14А-6	0,309	0,309	96,97	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-2	ж/д	0,1	0,1	56,06	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-38-1	ж/д	0,082	0,082	2,89	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-38	УТ14А-38-1	0,082	0,082	10,63	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-38-1	ж/д	0,082	0,082	31,02	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29-3	ж/д	0,082	0,082	5,01	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29-2	УТ14А-29-3	0,1	0,1	13,1	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29-3	УТ14А-29-4	0,1	0,1	34,53	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29-4	ж/д	0,082	0,082	29,65	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29-4	ж/д	0,082	0,082	4,55	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-41-3	ж/д	0,082	0,082	40,97	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-41-2	УТ14А-41-3	0,1	0,1	12,07	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-41-3	ж/д	0,082	0,082	7,73	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-41-3	ж/д	0,082	0,082	40,99	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-33	№128 ТСЖ Надежда	0,07	0,07	4,9	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-33	№128 ТСЖ Надежда	0,07	0,07	42,89	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29-1	ж/д	0,082	0,082	2,59	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-29-1	ж/д	0,082	0,082	16,31	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27-1-1	ж/д	0,082	0,082	5,85	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27-1	УТ14А-27-1-1	0,082	0,082	5,36	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27-1-1	УТ14А-27-1-2	0,082	0,082	27,22	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27-1-2	ж/д	0,082	0,082	5,37	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-27-1-2	ж/д	0,082	0,082	4,02	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-22-1	ж/д	0,07	0,07	5,11	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-22	УТ14А-22-1	0,082	0,082	21,66	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-22-1	УТ14А-23	0,082	0,082	53,4	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-23	УТ14А-24	0,07	0,07	49,93	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-24	ж/д	0,07	0,07	11,84	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-23	ж/д	0,07	0,07	4,63	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-24	ж/д	0,07	0,07	4,4	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-1-1	ж/д	0,082	0,082	17,15	2016

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ14А-21-1-1	ж/д	0,082	0,082	3,19	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-1-1	ж/д	0,082	0,082	48,59	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-2-1	ж/д	0,082	0,082	8,57	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-2-1	УТ14А-21-2-2	0,1	0,1	27,52	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-2-2	ж/д	0,082	0,082	23,72	2016
Строительство циркуляции	УТ14А-21-2-2	ж/д	0,082	0,082	4,12	2016
Строительство циркуляции	ИБ №28	УТ14А-3	0,309	0,309	5,12	2016

## **2.21 Установка индивидуальных тепловых пунктов**

В домах, монтаж циркуляционных трубопроводов к которым нецелесообразен ввиду большой их удаленности от ТНС (существующих или перспективных), установить автоматические индивидуальные тепловые пункты (ИТП) с теплообменным оборудованием для догрева централизованного ГВС.

Потребители, у которых планируется установить ИТП, в юго-западной части Автозаводского района, представлены на рисунке ниже зеленым цветом.

Перечень потребителей, подлежащих установке ИТП, представлен в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 55,157 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

При планировании мероприятий по установке ИТП необходимо сделать предпроектное обследование потребителей, которое, кроме всего прочего, должно выявить наличие технической возможности установки ИТП у конкретного потребителя, а также определить потребителей, не представленных в данном перечне, но для которых целесообразна установка ИТП. Тем самым приведенный перечень может быть изменен.

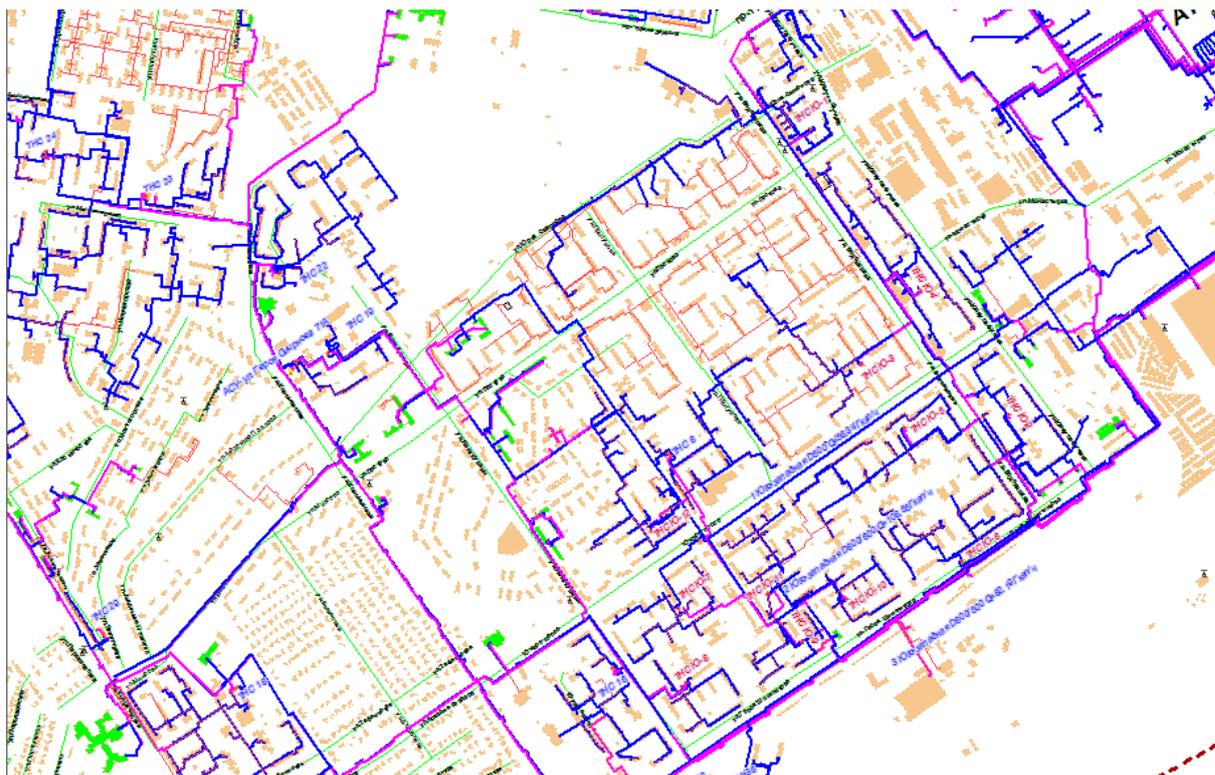


Рисунок 2.19 – Потребители Юго-Западной части Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП

Таблица 2.19 – Потребители Юго-Западной части Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП

Адрес потребителя	Наименование узла	Магистраль отопления	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Год установки ИТП
ул. Зенитчиков, 15А	МБДОУ №87	3-я Юго-Западная	0,05	0	0,0144	2016
ул. Коломенская, 6	ТЦ "Сочи" + закусочная "Визит" (ГВС: Ветерок)	3-я Юго-Западная	0,271	0	0,101	2016
ул. Космическая, 40 (узел 1)	ж/д	3-я Юго-Западная	0,5942	0	0,1727	2016
ул. Космическая, 42 (узел 1)	ж/д	3-я Юго-Западная	0,6892	0	0,197	2016
ул. Космическая, 44 (узел 1)	ж/д	3-я Юго-Западная	0,56	0	0,1266	2016
ул. Лескова, 66А	Школа №129	3-я Юго-Западная	0,372	0	0,1922	2016
ул. Майкопская, 2А	МБДОУ №64	3-я Юго-Западная	0,09	0	0,0264	2016
ул. Минеева, 5А	Баня 4	3-я Юго-Западная	0,105	0	0,0303	2016
ул. Мончегорская, 19А	Школа №170	3-я Юго-Западная	0,28	0	0,1211	2016
ул. Патриотов, 51	Городская больница №13	3-я Юго-Западная	2,075	1,2522	0,1765	2016
ул. Юлиуса Фучика, 10/3	ж/д	3-я Юго-Западная	0,271	0	0,069	2016
ул. Юлиуса Фучика, 10/4	Ж/д В1	3-я Юго-Западная	0,282	0	0,0675	2016
ул. Юлиуса Фучика, 38	№76 офис ООО Хелпер, №272 автосервис Ерохин	3-я Юго-Западная	0,027	0	0,019	2016
ул. Прыгунова, 15А	ж/д	2-я Юго-Западная	0,305	0	0,0416	2017
ул. Прыгунова, 16А	ж/д	2-я Юго-Западная	0,305	0	0,0397	2017
ул. Прыгунова, 22	ж/д	2-я Юго-Западная	0,288	0	0,0455	2017
Южное шоссе, 37	ж/д	2-я Юго-Западная	0,303	0	0,0456	2017
Южное шоссе, 39	ж/д	2-я Юго-Западная	0,303	0	0,0479	2017
ул. Юлиуса Фучика, 10/1	ж/д	1-я Юго-Западная	0,253	0	0,0723	2017
ул. Юлиуса Фучика, 10/2 (1 ввод)	ж/д	1-я Юго-Западная	0,328	0,0209	0,0874	2017
ул. Юлиуса Фучика, 48	Церковь	1-я Юго-Западная	0,05	0	0,0198	2017
ул. Аркадия Гайдара, 16	Школа №142	2-я Юго-Западная	0,105	0	0,0217	2017
ул. Веденяпина, 29	ж/д	2-я Юго-Западная	0,305	0	0,0426	2017
ул. Героя Смирнова, 52А	Школа №137	2-я Юго-Западная	0,304	0	0,0567	2017
ул. Героя Смирнова, 61А	Детский сад №54	2-я Юго-Западная	0,098	0	0,0221	2017
ул. Героя Смирнова, 61Б	Детский сад №55	2-я Юго-Западная	0,097	0	0,0233	2017
ул. Героя Шнитникова, 16	ж/д	2-я Юго-Западная	0,373	0	0,0528	2017
ул. Лескова, 68	ВУЗ	2-я Юго-Западная	0,432	0	0,1558	2017
ул. Минеева, 29	Отель	2-я Юго-Западная	0,32	0	0,0837	2017
ул. Юлиуса Фучика, 41	ж/д	2-я Юго-Западная	0,305	0	0,0485	2017
ул. Юлиуса Фучика, 43	ж/д	2-я Юго-Западная	0,305	0	0,0502	2017
ул. Юлиуса Фучика, 43А	№201 - ОАО "Окский пищевой комбинат"	2-я Юго-Западная	0,3648	0,725	0,0642	2017
ул. Янки Купалы, 12А	ж/д	2-я Юго-Западная	0,242	0	0,1434	2017
Южное шоссе, 1	ж/д	2-я Юго-Западная	0,2012	0,4747	0,1	2017

### **3 МИКРОРАЙОН «СОЦГОРОД» АВТОЗАВОДСКОГО РАЙОНА**

#### **3.1 ТНС СГ-1**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами пр-т Октября, 3 и ул. Лоскутова, 2А построить ТНС, установить теплообменное оборудование для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,5626 Гкал/ч (53,222 т/ч)).
- От ТК 1С23 построить подающий и обратный трубопровод по отоплению и подающий трубопровод ГВС на ТНС СГ-1.
- Организовать кольцевую циркуляцию ГВС.
- Построить от ТНС подающий трубопровод ГВС до транзитной тепловой сети ГВС, проходящей через дом пр-т Молодежный, 2, и циркуляционный трубопровод ГВС до транзитной тепловой сети ГВС, проходящей через дом пр-т Ильича, 1.
- Построить подающий трубопровод ГВС от УТ6-63 до ТК 1С80.
- Построить подающий трубопровод ГВС от ТК 1С86 до транзитной сети ГВС, проходящей через дом пр-т Ильича, 29.
- Подключить к ТНС дома пр-т Ильича, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 15, 17, 19, 21, 23А, 25, 27, 29, 33, пр-т Молодежный, 2, 4, 6, 8, 10, 12Б, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 30А, 32, 34, пр-т Октября, 3, ул. Ватутина, 2, 4, ул. Краснодонцев, 1, 1А, 3, ул. Челюскинцев, 2, ул. Школьная, 4.

Перспективные потребители ТНС представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 42,494 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

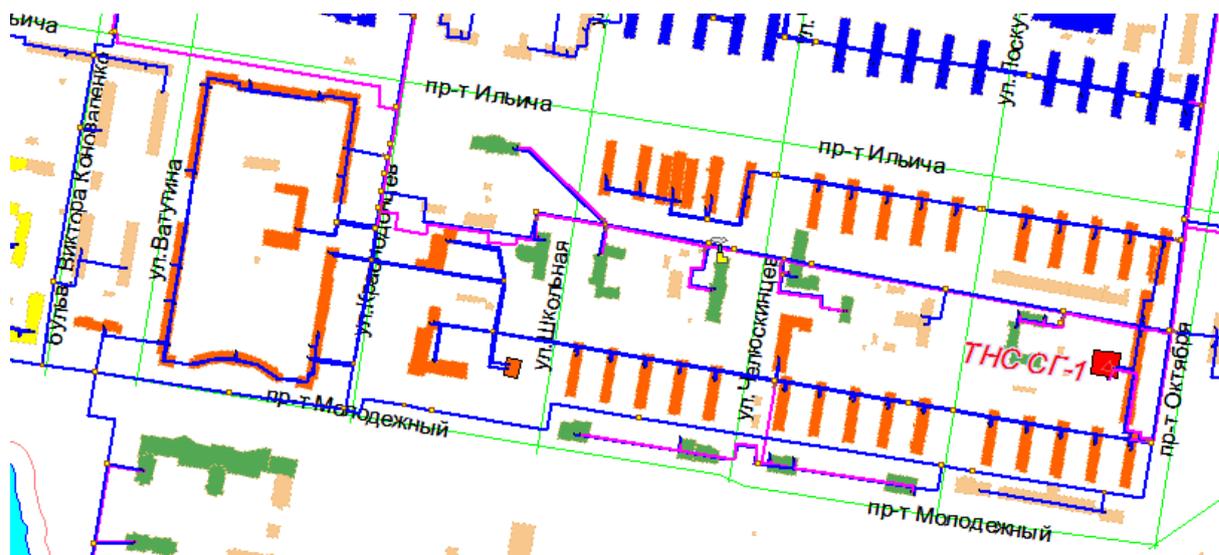


Рисунок 3.1 – Перспективные потребители ТНС СГ-1

Таблица 3.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-1

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	1 С23	ТНС СГ-1	0,207	0	131,66	2018
Строительство вновь	1 С23	ТНС СГ-1	0,207	0,207	127,71	2018
Строительство вновь	ЦТП СГ-1	ЦТП СГ-1-1	0,207	0,207	19,02	2018
Строительство вновь	ЦТП СГ-1-1	1 С129	0	0,207	44,07	2018
Строительство вновь	УТ6-63	1 С80	0,15	0	142,61	2018
Строительство вновь	ЦТП СГ-1-1	УТ6-3	0,207	0	80,91	2018
Строительство вновь	1 С129	УТ8-3	0,207	0	105,61	2018
Строительство вновь	1 С86	УТ8-57	0,1	0	361,77	2018

## **3.2 ТНС СГ-2**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке перед домом пр-т Октября, 9 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,282 Гкал/ч (47,3427 т/ч)).
- Организовать кольцевую циркуляцию ГВС.
- От ТК 1С54 построить подающий и обратный трубопровод по отоплению и подающий трубопровод ГВС на ТНС СГ-2.
- Транзитом через дом пр-т Октября, 9 построить трубопроводы ГВС от ТНС до транзитных тепловых сетей ГВС, проходящих через дома пр-т Ильича, 2 (использовать как подающий трубопровод) и пр-т Кирова, 1 (использовать как циркуляционный трубопровод).
- Подключить к ТНС дома пр-т Октября, 9, пр-т Ильича, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, пр-т Кирова, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 29А, ул. Краснодонцев, 6, ул. Челюскинцев, 9, 10, ул. Лоскутова, 10, 11.

Перспективные потребители ТНС СГ-2 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 30,005 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 3.2 – Перспективные потребители ТНС СГ-2

Таблица 3.2 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ19-24	УТ16-37	0,1	0	230,9	2018
Строительство вновь	1 С54	ТНС СГ-2	0,309	0	52,87	2018
Строительство вновь	ЦТП СГ-2	О/Д1	0,207	0,207	43,53	2018
Строительство вновь	О/Д1	УТ16-3	0,207	0	113,15	2018
Строительство вновь	О/Д1	УТ19-1	0,207	0	123,85	2018
Строительство вновь	1 С54	ТНС СГ-2	0,309	0,309	50,55	2018

### **3.3 ТНС СГ-3**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами пр-т Октября, 13, пр-т Кирова, 4, ул. Лоскутова, 14 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,6103 Гкал/ч (12,7674 т/ч)).
- От ТК 1С57 построить подающий и обратный трубопровод по отоплению и подающий трубопровод ГВС на ТНС СГ-3 транзитом через дом пр-т Октября, 13.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от ТНС до УТ18-7.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Октября, 13, 15, 15А, 17, пр-т Кирова, 4, ул. Комсомольская, 1, 3, 5, 7, 9, 11, ул. Лоскутова, 14, 16.
- Участок сети ГВС от УТ18-7 до дома пр. Октября, 13 использовать как циркуляционный трубопровод.
- Указанные дома по ГВС отключить от 2СГ-магистрали и переключить на 1СГ-магистраль.

Перспективные потребители ТНС СГ-3 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 13,762 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

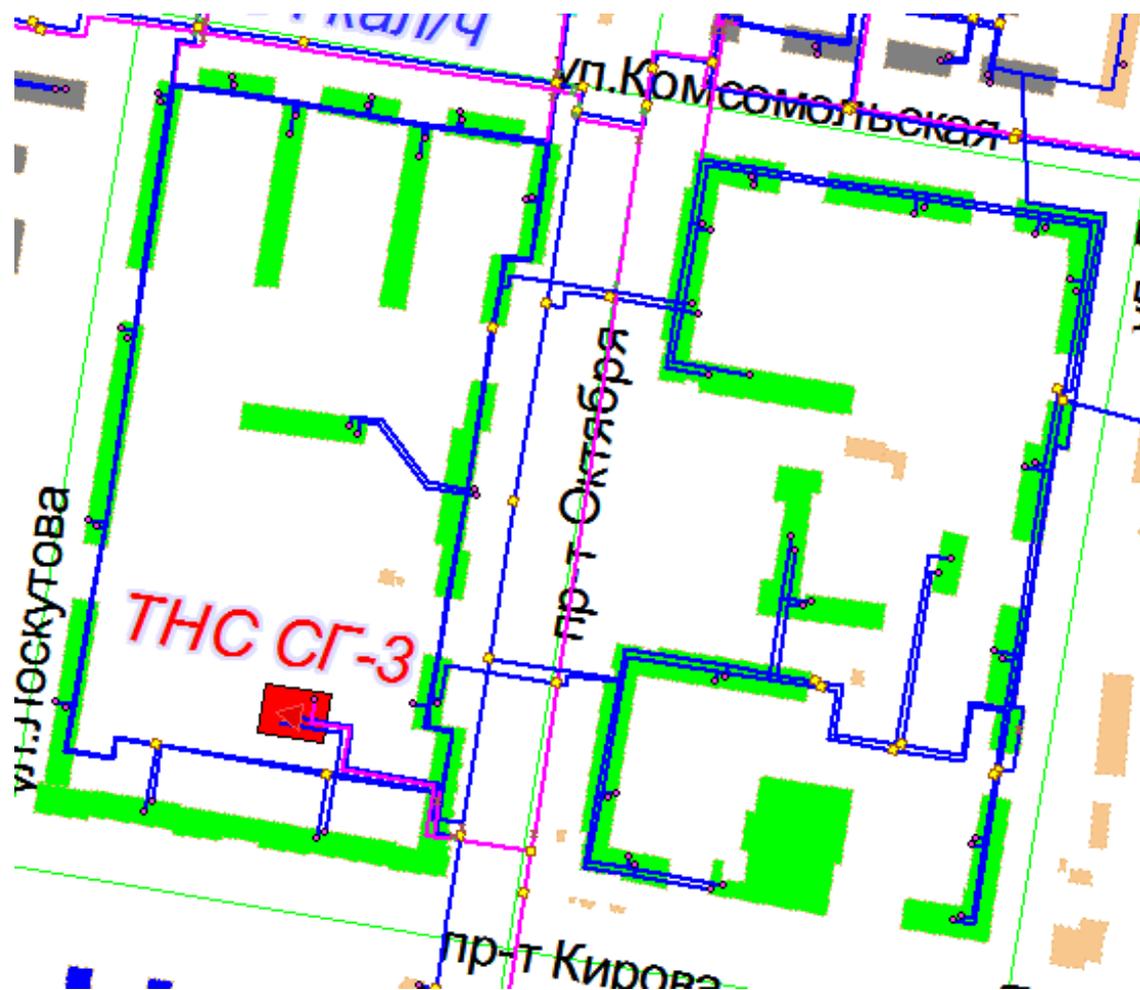


Рисунок 3.3 – Перспективные потребители ТНС СГ-3

Таблица 3.3 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-3

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ18-3	ТНС СГ-3	0,15	0	114,73	2018
Строительство вновь	1 С57	ТНС СГ-3	0,207	0,207	117,88	2019
Строительство вновь	ЦТП СГ-3	УТ18-7	0,15	0,15	47,33	2019

### **3.4 ТНС СГ-4**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами пр-т Октября, 33 и ул. Советской Армии, 4 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,2786 Гкал/ч (37,4903 т/ч)).
- На тепловой сети между домами пр-т Октября, 33 и ул. Советской Армии, 4 построить тепловую камеру. В этой тепловой камере сделать врезку подающего и обратного трубопровода по отоплению и подающего трубопровода ГВС на ТНС СГ-4.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от ТНС до новой тепловой камеры, а также врезку на дом пр-т Октября, 33.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Октября, 33, ул. Раевского, 1, 2, 3, 3А, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 17А, 19, ул. Советской Армии, 4, 6, 10, 10А, 10Б, 11, 12, 12А, 12Б.

Перспективные потребители ТНС СГ-4 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 77,958 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

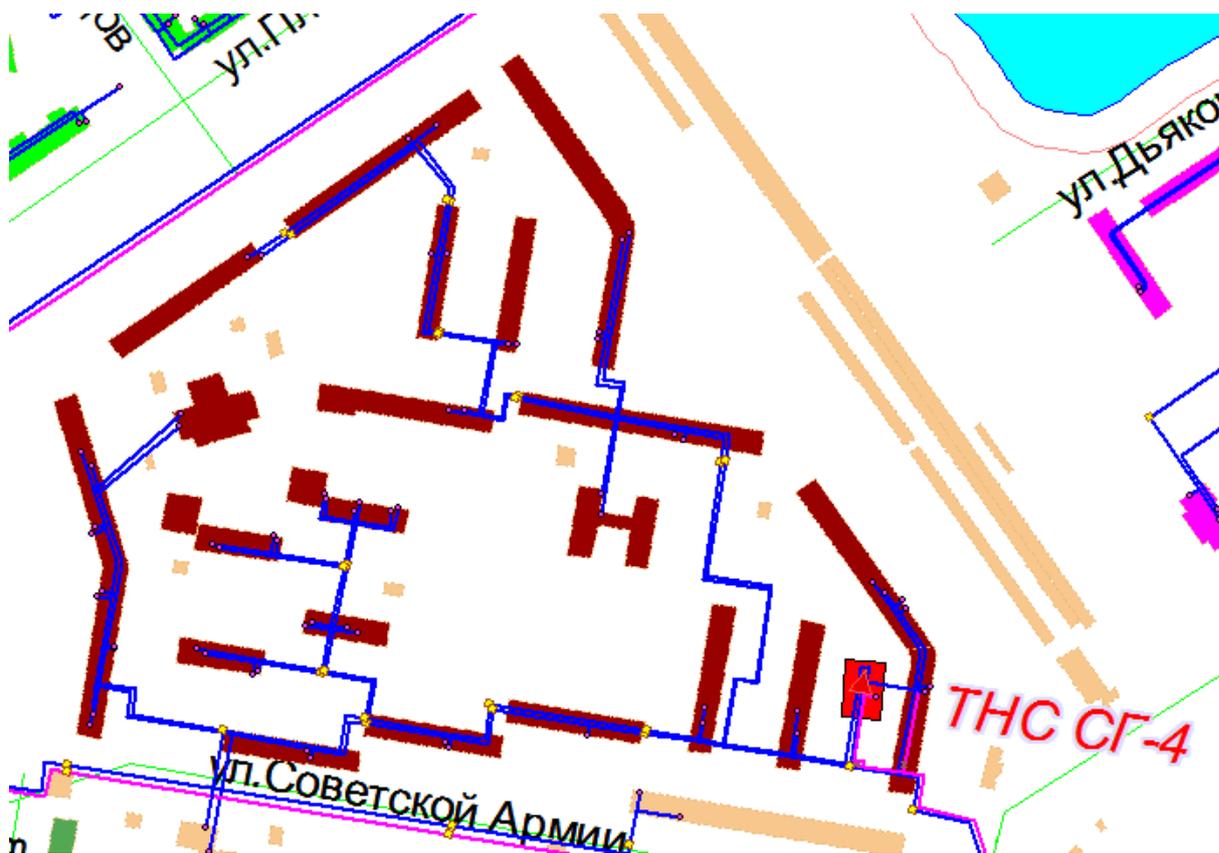


Рисунок 3.4 – Перспективные потребители ТНС СГ-4

Таблица 3.4 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ–4

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ8сг2-63-1	ТНС СГ-4	0,15	0,15	44,18	2021
Строительство вновь	УТ8сг2-63-1	ТНС СГ-4	0,259	0	50,53	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-3'	УТ8сг2-5	0,259	0,259	37,3	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-5	УТ8сг2-6	0,259	0,259	12,72	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-6	УТ8сг2-8	0,207	0,207	28,6	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-8	УТ8сг2-8'	0,207	0,207	33,8	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-8'	УТ8сг2-9	0,207	0,207	50,73	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-9	УТ8сг2-10	0,207	0,207	15,75	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-10	УТ8сг2-10'	0,207	0,207	23,78	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-10'	ж/д	0,1	0,1	4,66	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-10'	УТ8сг2-11	0,207	0,207	43,93	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-11	УТ8сг2-13	0,15	0,15	27,58	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-13	УТ8сг2-13'	0,125	0,125	19,38	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-13'	УТ8сг2-14	0,125	0,125	45,73	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-11	УТ8сг2-25	0,15	0,15	47,21	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-25	УТ8сг2-25-1	0,07	0,07	32,81	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-25	УТ8сг2-29	0,15	0,15	25,84	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-29	ж/д	0,1	0,1	9,15	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-29	УТ8сг2-33	0,15	0,15	32,21	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-33	УТ8сг2-34	0,125	0,125	24,82	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-33	УТ8сг2-33-1	0,1	0,1	36,92	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-6	ж/д	0,082	0,082	8,44	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-3'	ж/д	0,082	0,082	11,66	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-5	УТ8сг2-39	0,15	0,15	196,67	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-39	УТ8сг2-39'	0,15	0,15	41,74	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-39'	ж/д	0,1	0,1	4,46	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-39'	УТ8сг2-40	0,15	0,15	32,82	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-40	д/к 34	0,082	0,082	42,6	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-40	УТ8сг2-43'	0,082	0,082	51,99	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-43'	ж/д	0,1	0,1	3,91	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-43'	ж/д	0,1	0,1	53,57	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-40	УТ8сг2-46	0,15	0,15	52,04	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-47	УТ8сг2-49	0,1	0,1	38,39	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-49	ж/д	0,082	0,082	8,31	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-49	УТ8сг2-53	0,1	0,1	28,6	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-54	УТ8сг2-55	0,082	0,082	29,44	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-47	ж/д	0,082	0,082	7,59	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-56	ж/д	0,07	0,07	5,02	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-56	УТ8сг2-59	0,07	0,07	80,98	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-59	ж/д	0,07	0,07	19,59	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-63-1	ж/д	0,07	0,07	4,3	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-14	УТ8сг2-15	0,125	0,125	82,48	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15	УТ8сг2-15-1	0,1	0,1	20,54	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-16	ж/д	0,07	0,07	14,05	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-16	ОПС-297	0,05	0,05	55,08	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-14	д/к 122	0,07	0,07	52,71	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-13'	ж/д	0,1	0,1	3,49	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-46	УТ8сг2-47	0,15	0,15	32,86	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-55	УТ8сг2-56	0,082	0,082	35,86	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-53	УТ8сг2-54	0,1	0,1	50,41	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-54	ж/д	0,082	0,082	3,14	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-25-1	ж/д	0,07	0,07	28,62	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-25-1	ж/д	0,07	0,07	4,44	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-29	ж/д	0,1	0,1	9,9	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-33-1	ж/д	0,082	0,082	29,88	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-33-1	ж/д	0,082	0,082	8,18	2021

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ8сг2-34	ж/д	0,07	0,07	5,1	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-34	УТ8сг2-34"	0,082	0,082	15,32	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-34"	ж/д	0,07	0,07	9,08	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-34	УТ8сг2-34'	0,082	0,082	19,61	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-34'	ж/д	0,07	0,07	8,26	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15	ж/д	0,07	0,07	17,56	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15-2	УТ8сг2-15-3	0,1	0,1	39,35	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15-2	ж/д	0,07	0,07	6,84	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15-1	УТ8сг2-15-2	0,1	0,1	27,68	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15-1	ж/д	0,07	0,07	4,1	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15-3	УТ8сг2-16	0,1	0,1	17,42	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-15-3	ж/д	0,07	0,07	7,52	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-63-1	УТ8сг2-64	0,082	0,082	46,02	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-64	ж/д	0,07	0,07	13,29	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-64	ж/д	0,07	0,07	4,98	2021
Строительство циркуляции	УТ8сг2-63-1	УТ8сг2-3'	0,259	0,259	27,93	2021
Строительство циркуляции	ЦТП СГ-4	УТ8сг2-63-1	0,082	0,082	35,99	2021
Строительство циркуляции	ЦТП СГ-4	УТ8сг2-63-1	0,259	0,259	54,73	2021

### **3.5 ТНС СГ-5**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами пр-т Октября, 18А и ул. Поющева, 19А построить ТНС, установить теплообменное оборудование для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,5226 Гкал/ч (10,7747 т/ч)).
- Построить подающий и обратный трубопроводы по отоплению и подающий трубопровода ГВС на ТНС от ТК 2С22.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от ТНС до УТ12-8.
- Транзитом через дома пр-т Октября, 18, 20, 22, 24 построить подающий и циркуляционный трубопроводы до врезки на дом пер. Моторный, 1А.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пер. Моторный, 1А, пр-т Октября, 18, 18А, 20, 22, 22А, 24, ул. Поющева, 19А, 29, ул. Комсомольская, 2А, 2Б, 2В.

Перспективные потребители ТНС СГ-5 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 22,943 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

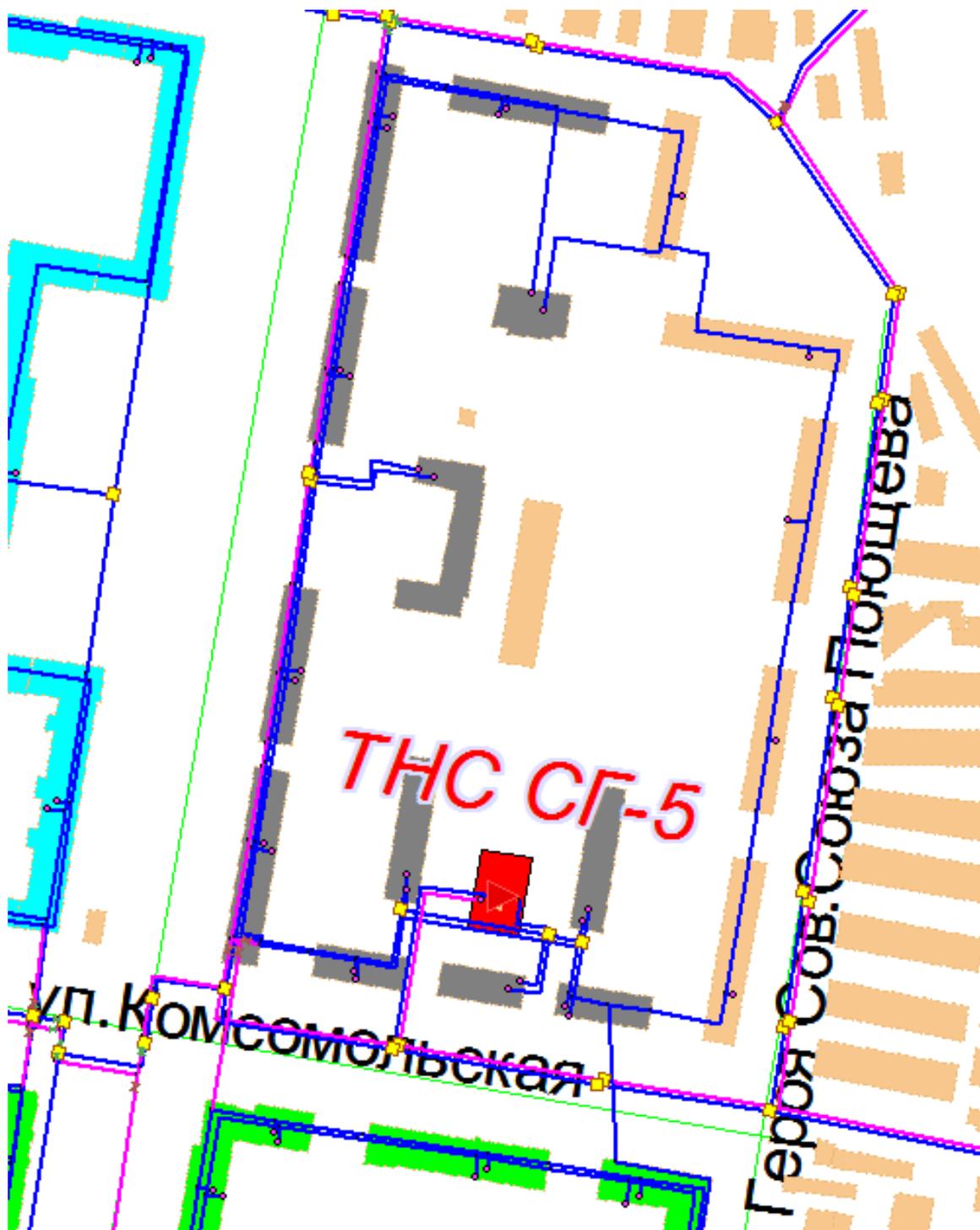


Рисунок 3.5 – Перспективные потребители ТНС СГ-5

Таблица 3.5 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-5

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	2С22	ТНС СГ-5	0,1	0,1	90,13	2019
Строительство вновь	ТНС СГ-5	УТ12-8	0,1	0,1	23,9	2019
Строительство вновь	УТ12-2	1 С69'	0,1	0,1	44,33	2019
Строительство вновь	1 С69'	1 С71'	0,1	0,1	61,09	2019
Строительство вновь	1 С71'	1 С73	0,1	0,1	77,71	2019
Строительство вновь	1 С73	1 С74'	0,1	0,1	37,62	2019
Строительство вновь	1 С74'	1 С76'	0,1	0,1	90,22	2019
Строительство вновь	1 С76'	1 С77	0,1	0,1	19,98	2019
Строительство вновь	УТ12-5	УТ12-8	0,1	0	52,23	2019
Строительство циркуляции	1 С73	учебно-произв. комбинат	0,1	0,1	45,22	2019
Строительство циркуляции	2 Соц-6-20	УТ12-3	0,1	0,1	16,94	2019
Строительство циркуляции	2 Соц-6-20	ж/д	0,07	0,07	3,88	2019
Строительство циркуляции	УТ12-5	2 Соц-6-20	0,1	0,1	33,45	2019
Строительство циркуляции	УТ12-5	ж/д	0,07	0,07	10,24	2019
Строительство циркуляции	УТ12-8	УТ12-5	0,1	0,1	52,23	2019
Строительство циркуляции	УТ12-8	сбербанк	0,082	0,082	22,95	2019
Строительство циркуляции	УТ12-8	УТ12-9	0,1	0,1	12,74	2019
Строительство циркуляции	УТ12-9	ж/д	0,07	0,07	9,67	2019
Строительство циркуляции	УТ12-9	УТ12-12	0,1	0,1	16,94	2019
Строительство циркуляции	УТ12-12	ж/д	0,07	0,07	5,59	2019
Строительство циркуляции	1 С74'	ж/д	0,082	0,082	2,53	2019
Строительство циркуляции	1 С76'	ж/д	0,082	0,082	3,92	2019
Строительство циркуляции	1 С77	УТ12-25	0,1	0,1	22,95	2019
Строительство циркуляции	УТ12-32'	ж/д	0,05	0,05	3,87	2019
Строительство циркуляции	УТ12-32'	УТ12-32	0,1	0,1	17,95	2019
Строительство циркуляции	УТ12-32	детский сад 257	0,05	0,05	69,45	2019
Строительство циркуляции	1 С69'	ж/д	0,082	0,082	2,78	2019
Строительство циркуляции	1 С71'	ж/д	0,082	0,082	3,62	2019
Строительство циркуляции	УТ12-3	УТ12-2	0,1	0,1	18,49	2019
Строительство циркуляции	УТ12-25	УТ12-32'	0,1	0,1	22,63	2019

### **3.6 ТНС СГ-6**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Поющева, 15, 17 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (теловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,8065 Гкал/ч (16,669 т/ч)).
- Организовать кольцевую циркуляцию ГВС.
- От тепловой сети, проходящей через дом пр. Октября, 16 построить подающий и обратный трубопровод по отоплению и подающий трубопровод ГВС на ТНС СГ-6.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от ТНС до УТ2-9.
- Построить подающий трубопровод, соединяющий транзитные сети ГВС, от дома пр. Октября, 12 до дома пр. Октября, 16.
- Участок сети ГВС от УТ2-9 до дома ул. Поющева, 17 использовать как циркуляционный трубопровод.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Октября, 12, 14, 16, пр-т Кирова, 2А, ул. Поющева, 11, 13, 13А, 15, 17, ул. Комсомольская, 1Б.

Перспективные потребители ТНС СГ-6 представлены на рисунке ниже.

Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 19,05 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

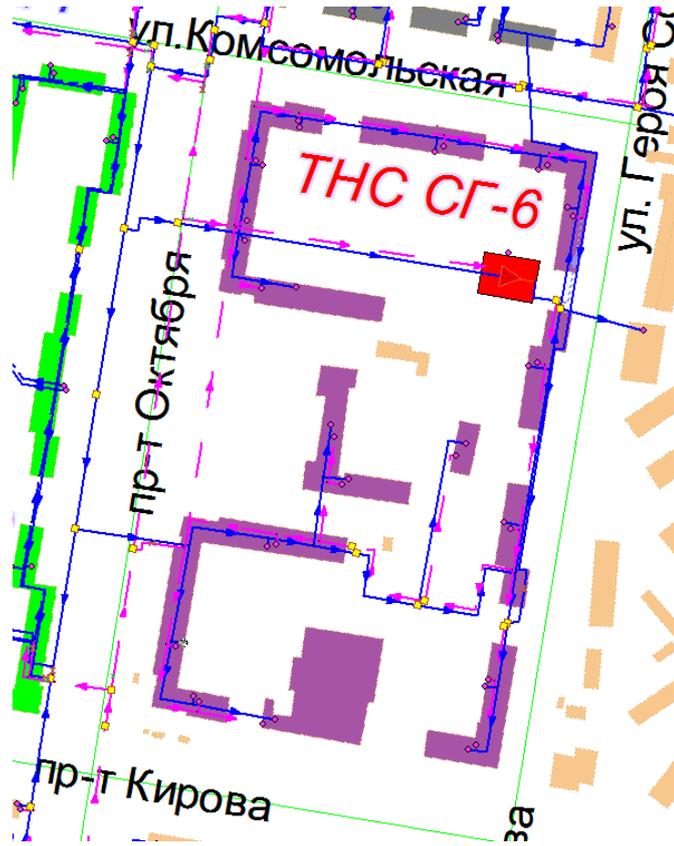


Рисунок 3.6 Перспективные потребители ТНС СГ-6

Таблица 3.6 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-6

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ2-11	ТНС СГ-6	0,1	0	153,64	2021
Строительство вновь	УТ2-11	ТНС СГ-6	0,1	0,1	146,17	2021
Строительство вновь	УТ2-2	УТ2-11	0,1	0	175,56	2021
Строительство вновь	ТНС СГ-6	УТ2-9	0,1	0,1	21,26	2021

### **3.7 ТНС СГ-7**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке перед домом пр-т Октября, 9 построить ТНС, установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,7149 Гкал/ч (13,6007 т/ч)).
- Организовать кольцевую циркуляцию ГВС.
- От транзитной тепловой сети отопления и ГВС, проходящей через дом ул. Краснодонцев, 7, построить подающий и обратный трубопровод по отоплению и подающий трубопровод ГВС на ТНС СГ-7.
- Построить подающие и циркуляционные трубопроводы ГВС от ТНС до транзитных тепловых сетей ГВС, проходящих через дома дом ул. Краснодонцев, 7.
- Участок сети ГВС между домами ул. Краснодонцев, 5, 7 использовать как циркуляционный трубопровод.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Ильича, 34, 34А, пр-т Кирова, 31, 31А, ул. Ватутина, 6, 6А, 8, 10, 10А, 11, 12, ул. Краснодонцев, 5, 7, 7А.

Перспективные потребители ТНС СГ-7 представлены на рисунке ниже.

Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 15,228 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

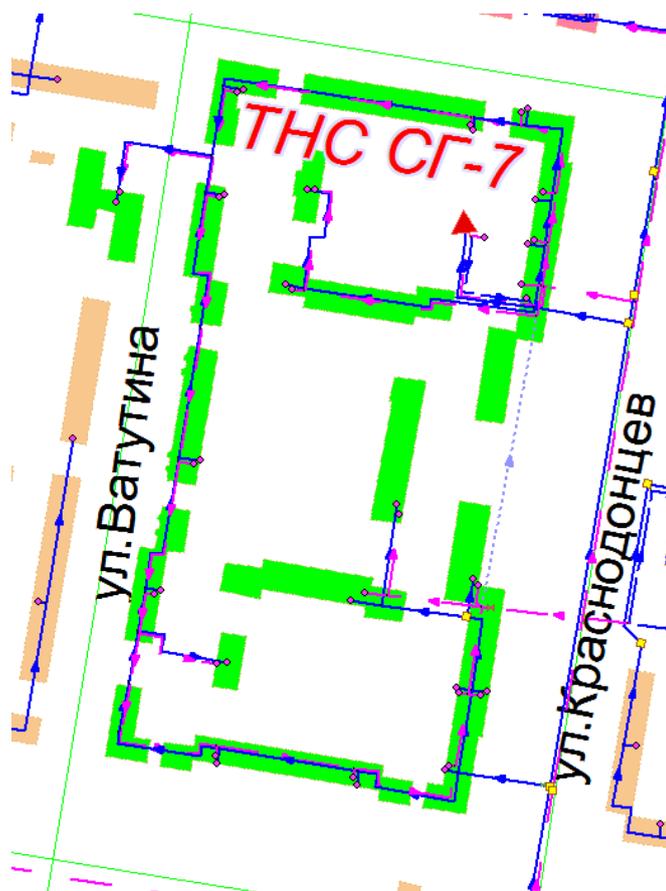


Рисунок 3.7 – Перспективные потребители ТНС СГ-7

Таблица 3.7 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СГ-2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ30-10	ЦТП СГ-7	0,15	0	84,23	2018
Строительство вновь	УТ30-10	ЦТП СГ-7	0,1	0,1	70,54	2018
Строительство вновь	ТНС СГ-7	УТ30-10	0,15	0,15	67,4	2018

### **3.8 ТНС №9**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- В здании ТНС №9 установить теплообменное оборудование для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,9089 Гкал/ч (20,3938 т/ч)). Стоимость установки теплообменного оборудования составит 5,309 млн. руб.
- Построить (или восстановить) подающий и обратный трубопровод по отоплению от ТК 1С15 на ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС до УТ17'-26.
- Подключить к ТНС и восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Ильича, 1А, пр-т Ленина, 98, 102, 104, 127, пр-т Октября, 2Б, ул. Фучика, 2, 4, 4Б, 6.

Перспективные потребители ТНС №9 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 11,502 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

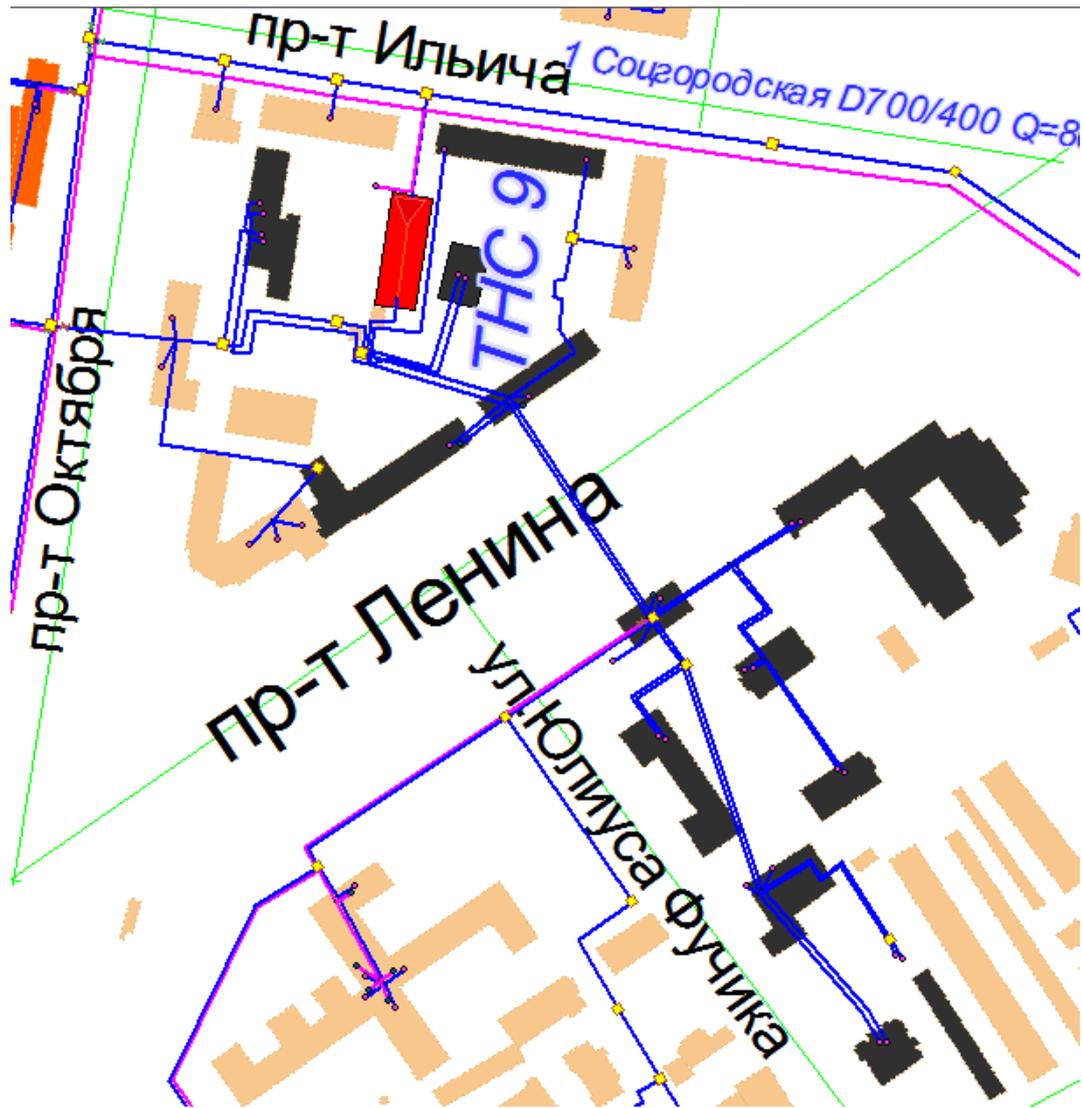


Рисунок 3.8 – Перспективные потребители ТНС №9

Таблица 3.8 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №9

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	1 С15	ТНС №9	0,207	0,207	47,46	2018
Строительство вновь	ТНС №9	УТ17'-26	0,207	0,207	37,38	2018
Строительство вновь	1 С15	ТНС №9	0,207	0	48,09	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-22	Здание	0,082	0,082	9,22	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-22	УТ17'-22-1	0,082	0,082	22,9	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-22-1	вечерняя школа №30	0,05	0,05	45	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-22	УТ17'-21	0,207	0,207	39,74	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-21	Гостиница "Волна"	0,15	0,15	30,74	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-21	УТ17'-21-1	0,1	0,1	53,31	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-21-1	ж/д	0,082	0,082	8,27	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-21-1	ж/д	0,082	0,082	55,28	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-13	УТ17'-22	0,207	0,207	103,89	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-13	Здание	0,082	0,082	5,6	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-13	ж/д	0,05	0,05	25,57	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-26	УТ17'-13	0,259	0,259	59,79	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-26	ж/д	0,207	0,207	109,77	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-26	УТ17'-25	0,259	0,259	25,03	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-25	УТ17'-24	0,082	0,082	54,89	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-24	УТ17'-24-1	0,05	0,05	47,22	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-24-1	9 пожарная чась (пристрой+сауна)	0,05	0,05	6,23	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-24-1	9 пожарная чась (адм. здание)	0,05	0,05	19,32	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-22-1	УТ17'-27-2	0,082	0,082	100,25	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-27-2	общежитие	0,082	0,082	6,56	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-27-2	ИФНС	0,082	0,082	78,21	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-27-2	УТ17'-27-3	0,082	0,082	76,17	2018
Строительство циркуляции	УТ17'-27-3	общежитие	0,082	0,082	9,27	2018

### **3.9 ТНС №10**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Увеличить мощность теплообменного оборудования для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 3,3694 Гкал/ч (55,5632 т/ч)). Стоимость увеличения мощности теплообменного оборудования составит 4,693 млн. руб.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от дома ул. Краснодонцев, 11А до дома ул. Краснодонцев, 9.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Кирова, 12, ул. Краснодонцев, 9, 9А, ул. Ватутина, 14, 14А.

Перспективные потребители ТНС №10 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 7,336 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

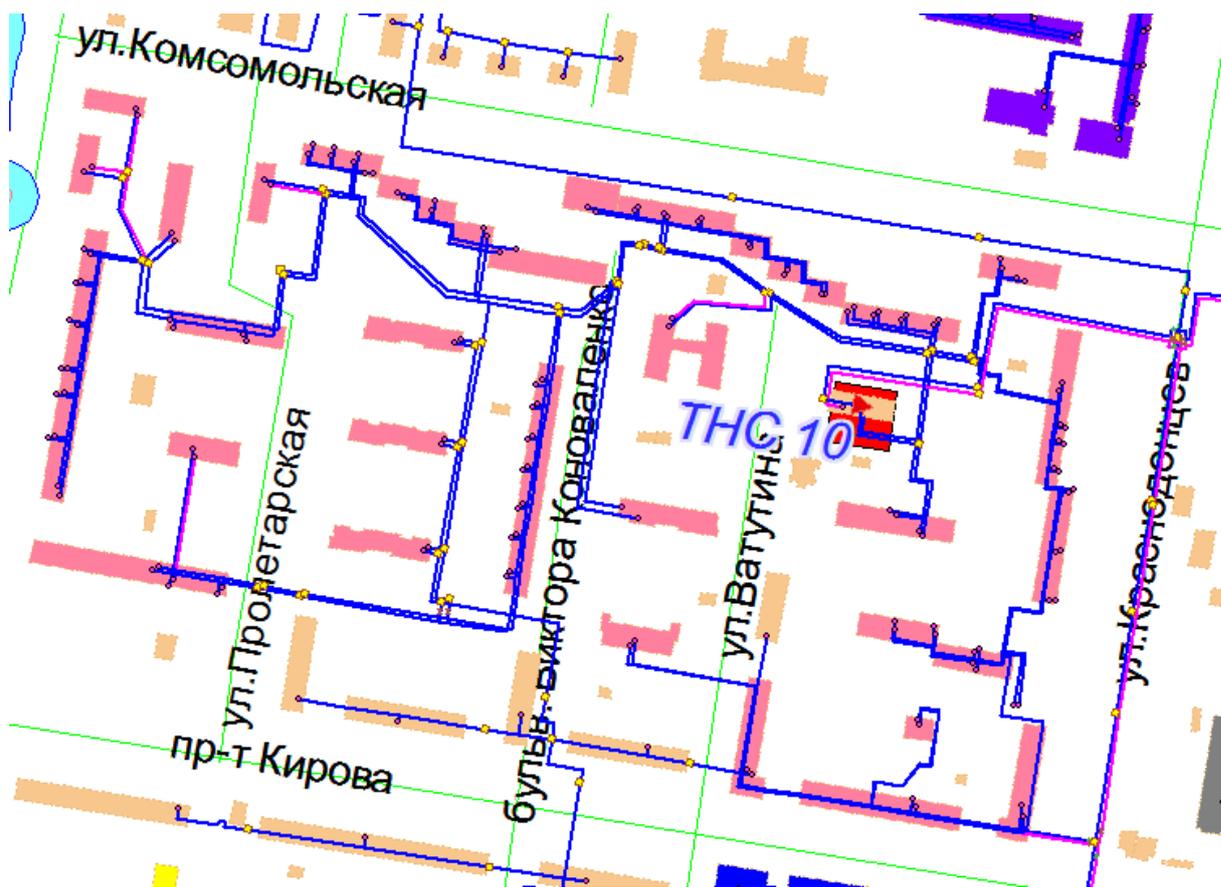


Рисунок 3.9 – Перспективные потребители ТНС №10

Таблица 3.9 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №10

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ15сг2-19	УТ3сг2-2	0,15	0,15	131,6	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-2	ж/д	0,05	0,05	9,35	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-2	УТ3сг2-4	0,15	0,15	61,85	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-4	ж/д	0,07	0,07	4,8	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-4	УТ3сг2-5	0,15	0,15	25,01	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-5	УТ3сг2-6	0,05	0,05	29,55	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-5	УТ3сг2-8	0,15	0,15	42,03	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-10	ж/д	0,07	0,07	3,72	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-10	УТ3сг2-11	0,07	0,07	47,86	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-11	д/к 74	0,07	0,07	85,33	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-6	ж/д	0,05	0,05	74,73	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-8	УТ3сг2-9	0,15	0,15	20,96	2019
Строительство циркуляции	УТ3сг2-9	УТ3сг2-10	0,15	0,15	24,91	2019

### **3.10 ТНС №11**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Увеличить мощность теплообменного оборудования для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 3,7176 Гкал/ч (61,1181 т/ч)). Стоимость увеличения мощности теплообменного оборудования составит 2,858 млн. руб.
- Подключить к ТНС по трубопроводу от тепловой сети в доме ул. Челюскинцев, 27 и построить вновь циркуляционный трубопровод на дом ул. Школьная, 36.

Перспективные потребители ТНС №11 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 3,305 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

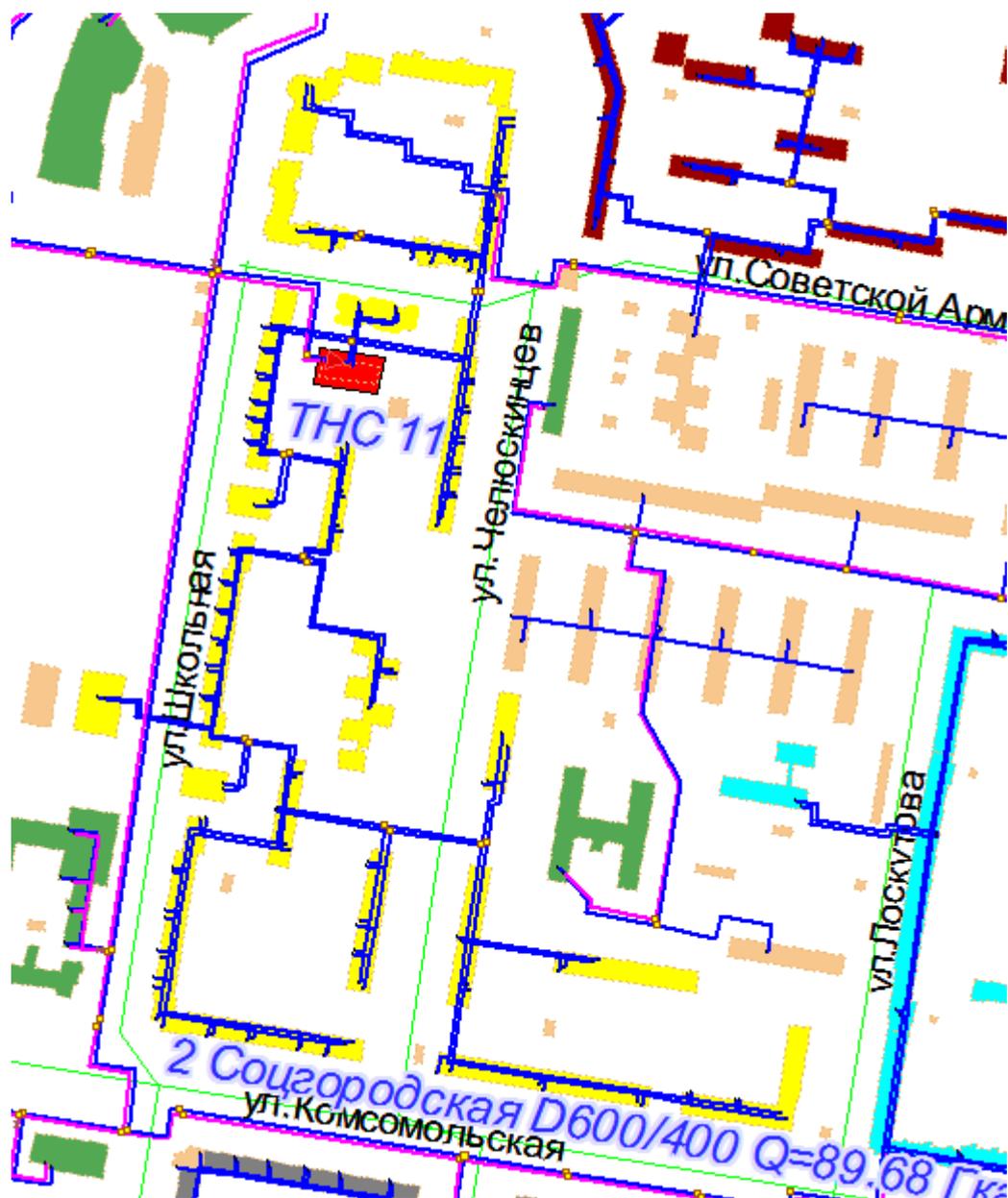


Рисунок 3.10 – Перспективные потребители ТНС №11

Таблица 3.10 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №11

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	2 С54А-4	ж/д	0,125	0,1	26,15	2019
Строительство циркуляции	УТ 7cr2-9-5	2 С54А-4	0,125	0,1	165,55	2019

### **3.11 ТНС №17**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Увеличить мощность теплообменного оборудования для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,9267 Гкал/ч (48,0269 т/ч)). Стоимость увеличения мощности теплообменного оборудования составит 10,214 млн. руб.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от ТНС до УТ24-59.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Кирова, 6, 8, 10, 10А, ул. Лоскутова, 13А, ул. Челюскинцев, 16, 16А, 17.

Перспективные потребители ТНС №17 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 14,586 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

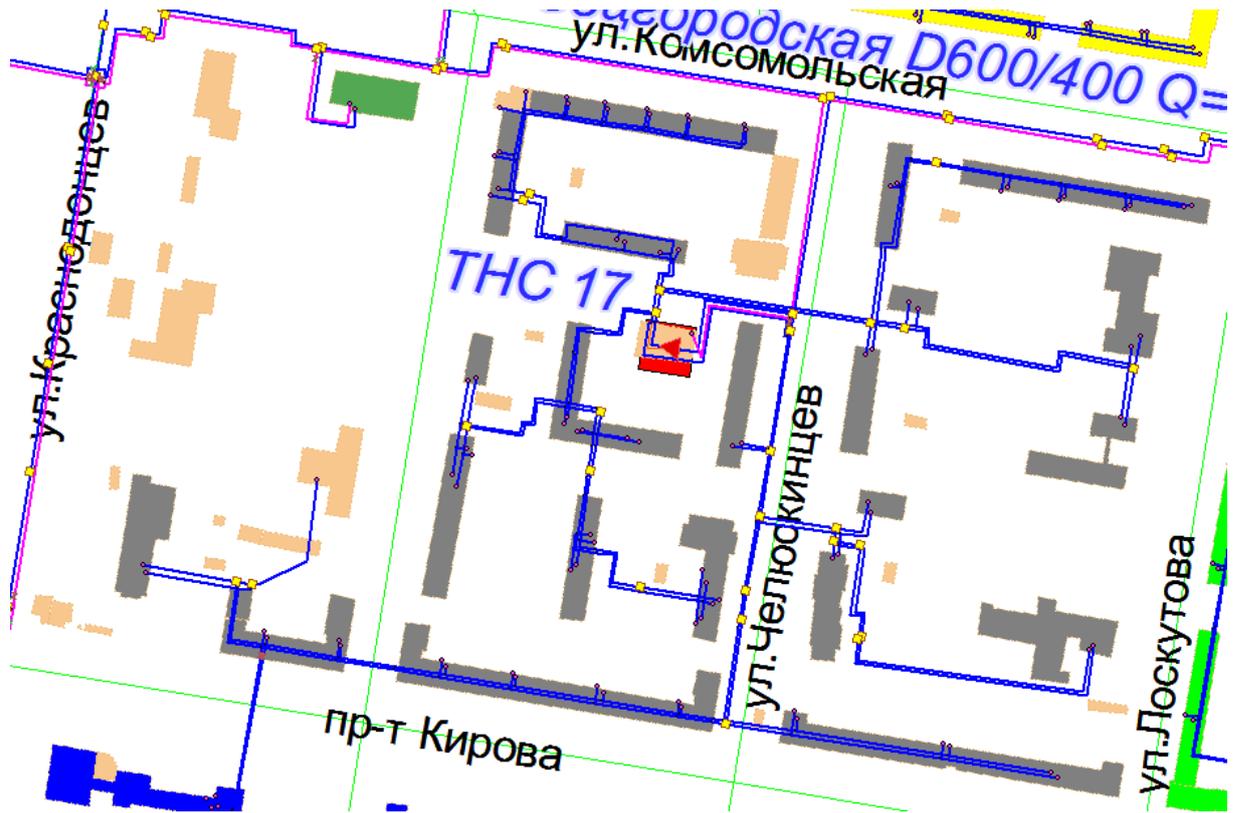


Рисунок 3.11 – Перспективные потребители ТНС №17

Таблица 3.11 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №17

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	ТНС №17	УТ24-59	0,15	0,15	133,38	2019
Строительство циркуляции	УТ24-72	ж/д	0,07	0,07	3,94	2019
Строительство циркуляции	УТ24-59	УТ24-60	0,15	0,15	62,07	2019
Строительство циркуляции	УТ24-60	УТ24-61	0,15	0,15	40,55	2019
Строительство циркуляции	УТ24-61	УТ24-63	0,15	0,15	41,35	2019
Строительство циркуляции	УТ24-63	УТ24-64	0,15	0,15	18,02	2019
Строительство циркуляции	УТ24-64	УТ24-65	0,15	0,15	50,91	2019
Строительство циркуляции	УТ24-60	общежитие	0,082	0,082	14,93	2019
Строительство циркуляции	УТ24-61	УТ24-74	0,1	0,1	45,64	2019
Строительство циркуляции	УТ24-74	УТ24-62	0,07	0,07	6,49	2019
Строительство циркуляции	УТ24-62	ж/д	0,07	0,07	5,29	2019
Строительство циркуляции	УТ24-62	УТ24-62'	0,07	0,07	14,31	2019
Строительство циркуляции	УТ24-74	УТ24-75	0,05	0,05	14,3	2019
Строительство циркуляции	УТ24-62'	УТ24-82	0,07	0,07	52,12	2019
Строительство циркуляции	УТ24-65	УТ24-65'	0,082	0,082	39,38	2019
Строительство циркуляции	УТ24-65	УТ24-68	0,1	0,1	5,28	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-1	ж/д	0,05	0,05	3,26	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-1	УТ24-68-2	0,082	0,082	43	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-4	ж/д	0,05	0,05	4,55	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-4	УТ24-69	0,082	0,082	27,28	2019
Строительство циркуляции	УТ24-70	УТ24-72	0,082	0,082	40,97	2019
Строительство циркуляции	УТ24-72	УТ24-78	0,082	0,082	47,5	2019
Строительство циркуляции	УТ24-78	УТ24-80	0,07	0,07	6,8	2019
Строительство циркуляции	УТ24-78	поликлиника	0,07	0,07	51,13	2019
Строительство циркуляции	УТ24-82	школа-интернат 92	0,07	0,07	159,05	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68	УТ24-68-1	0,082	0,082	18,43	2019
Строительство циркуляции	УТ24-69	УТ24-70	0,082	0,082	31,01	2019
Строительство циркуляции	УТ24-75	ж/д	0,05	0,05	13,46	2019
Строительство циркуляции	УТ24-70	ж/д	0,07	0,07	5,92	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-2	УТ24-68-3	0,082	0,082	48,1	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-3	УТ24-68-4	0,082	0,082	38,37	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-2	ж/д	0,05	0,05	4,71	2019
Строительство циркуляции	УТ24-68-3	ж/д	0,05	0,05	4,9	2019
Строительство циркуляции	УТ24-65'	УТ24-65"	0,082	0,082	84,44	2019
Строительство циркуляции	УТ24-65"	ж/д	0,07	0,07	56,49	2019
Строительство циркуляции	УТ24-65'	ж/д	0,07	0,07	6,87	2019
Строительство циркуляции	УТ24-65"	ж/д	0,07	0,07	4,98	2019

### 3.12 ТНС №25

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Увеличить мощность теплообменного оборудования для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,2391 Гкал/ч (20,0264 т/ч)). Стоимость увеличения мощности теплообменного оборудования составит 9,177 млн. руб.
- Подключить к ТНС по кольцевой схеме по трубопроводу от УТ12сг2-18 до дома пер. Моторный, 1 (построить вновь циркуляционный трубопровод на этом участке) дома пер. Моторный, 1, пр-т Октября, 19, 19А, 21, 21А, 23, ул. Комсомольская, 2, ул. Лоскутова, 20, 23А.
- Трубопровод транзитной сети ГВС, проходящей по дому пер. Моторный, 1, от УТ22-11' до УТ22-11 использовать как циркуляционный трубопровод ГВС.

Перспективные потребители ТНС №25 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 9,516 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

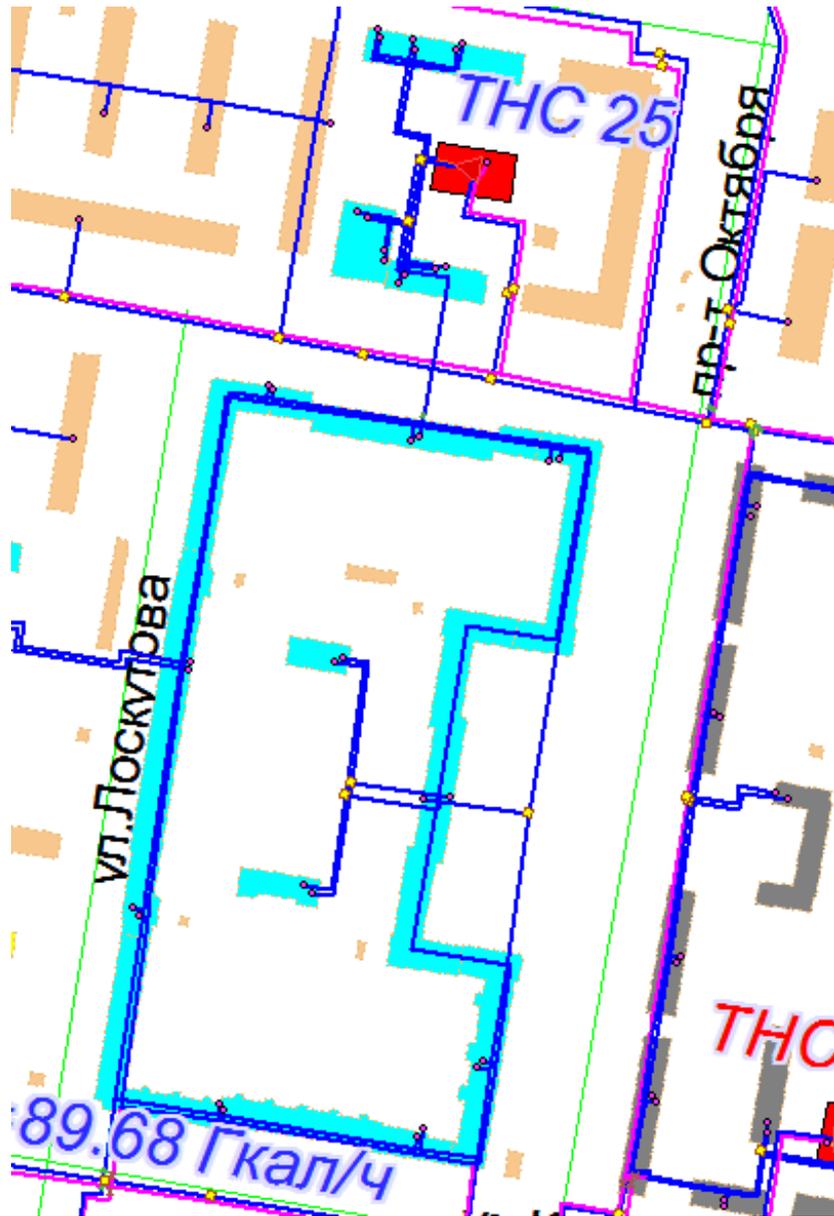


Рисунок 3.12 – Перспективные потребители ТНС №25

Таблица 3.12 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №25

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ12сг2-18	УТ22-11'	0,15	0,1	145,27	2019

### **3.13 Установка индивидуальных тепловых пунктов**

В домах, монтаж циркуляционных трубопроводов к которым нецелесообразен ввиду большой их удаленности от ТНС (существующих или перспективных), установить автоматические индивидуальные тепловые пункты (ИТП) с теплообменным оборудованием для догрева централизованного ГВС.

Потребители, у которых планируется установить ИТП, в микрорайоне «Соцгород» Автозаводского района, представлены на рисунке ниже зеленым цветом.

Перечень потребителей, подлежащих установке ИТП, представлен в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 43,362 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

При планировании мероприятий по установке ИТП необходимо сделать предпроектное обследование потребителей, которое, кроме всего прочего, должно выявить наличие технической возможности установки ИТП у конкретного потребителя, а также определить потребителей, не представленных в данном перечне, но для которых целесообразна установка ИТП. Тем самым приведенный перечень может быть изменен.

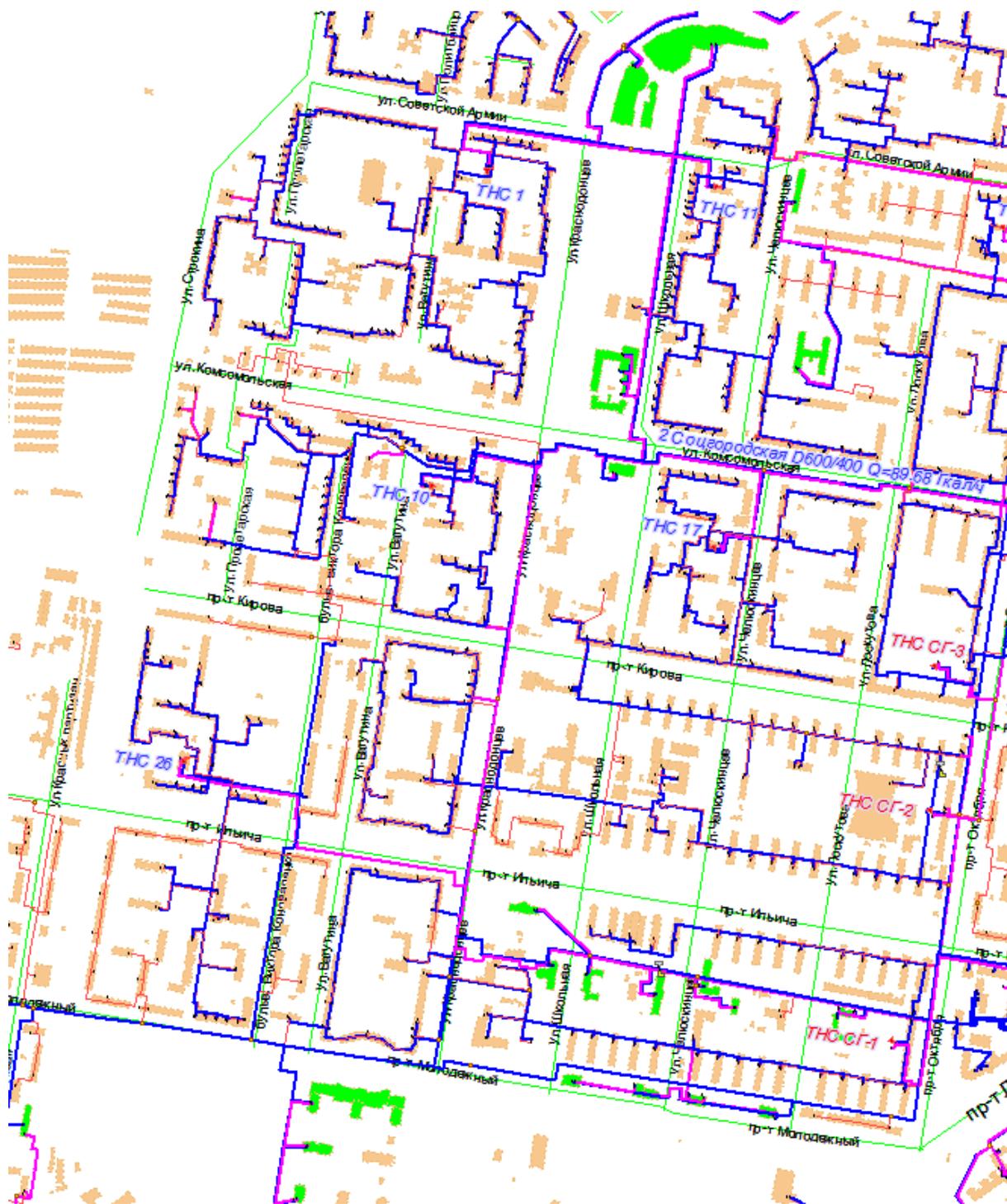


Рисунок 3.13 – Потребители микрорайона «Соцгород» Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП

Таблица 3.13 – Потребители микрорайона «Соцгород», для которых предусматривается установка ИТП

Адрес потребителя	Наименование узла	Магистраль отопления	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Год установки ИТП
пр-т Ильича, 31	адм. Автоз. р-на	1-я Соцгородская	0,204	0	0,0266	2018
пр-т Молодежный, 12А	ж/д	1-я Соцгородская	0,3303	0	0,0536	2018
пр-т Молодежный, 18А (1 ввод)	ж/д	1-я Соцгородская	0,54	0	0,0453	2018
пр-т Молодежный, 24А	ж/д	1-я Соцгородская	0,31	0	0,047	2018
пр-т Молодежный, 28А	ж/д	1-я Соцгородская	0,368	0	0,0591	2018
пр-т Молодежный, 31, 33, 35, 33-35	ж/д, магазин "Эльдорадо" (ГВС: офисы, торг. зал)	1-я Соцгородская	2,6735	0	0,177	2018
пр-т Молодежный, 31/1, 31/2	ж/д (ГВС: офисы, парикм., нежил. помещ.)	1-я Соцгородская	1,3679	0	0,1929	2018
пр-т Молодежный, 31/3, 31/4, 31/5	ж/д	1-я Соцгородская	1,1198	0	0,1532	2018
ул. Красных Партизан, 4/4	ж/д	1-я Соцгородская	0,154	0	0,0228	2018
ул. Лоскутова, 2А (1 ввод)	Здание	1-я Соцгородская	0,4543	0	0,04791	2018
ул. Челюскинцев, 2А	детский сад 198	1-я Соцгородская	0,09	0	0,0367	2018
ул. Челюскинцев, 3	стационар	1-я Соцгородская	0,225	0	0,1067	2018
ул. Челюскинцев, 4	ж/д	1-я Соцгородская	0,33	0	0,0438	2018
ул. Школьная, 2	д/к 96	1-я Соцгородская	0,183	0	0,029	2018
ул. Школьная, 5	офис	1-я Соцгородская	0,259	0	0,0059	2018
ул. Комсомольская, 10А (1 ввод)	школа	2-я Соцгородская	0,9663	0,4396	0,268	2019
ул. Героя Плотникова, 3А	Торговый центр "Ривьера"	2-я Соцгородская	1,8255	0	0,0839	2019
ул. Героя Плотникова, 4А	Автозаводский рынок	2-я Соцгородская	0,294	0,1983	0,4	2019
ул. Комсомольская, 21	Здание	2-я Соцгородская	0,104	0	0,0175	2019
ул. Советской Армии, 13	ж/д	2-я Соцгородская	0,325	0	0,0419	2019
ул. Челюскинцев, 24	школа №6	2-я Соцгородская	0,442	0	0,1642	2019

## **4 СЕВЕРНЫЙ ПОСЕЛОК АВТОЗАВОДСКОГО РАЙОНА**

### **4.1 ТНС СП-1**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Дьяконова, 41, 43А, ул. Бурденко, 42 построить ТНС и установить теплообменное оборудование для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,6349 Гкал/ч (14,0616 т/ч)).
- От УТ25-13 построить подающий и обратный трубопроводы отопления до ТНС.
- На участке тепловой сети ГВС от дома ул. Бурденко, 40 до ул. Дьяконова, 39 построить новую тепловую камеру и сделать в ней врезку подающего трубопровода ГВС на ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводов ГВС новой тепловой камеры.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Бурденко, 38, 40, 42, 44, ул. Дьяконова, 35А, 37, 37А, 39, 41, 43, 43А.

Перспективные потребители ТНС представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 23,35 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 4.1 – Перспективные потребители ТНС СП-1

Таблица 4.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-1

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ25-43-1	ТНС СП-1	0,082	0	69,97	2021
Строительство вновь	УТ25-13	ТНС СП-1	0,15	0,15	78,97	2021
Строительство циркуляции	УТ25-7'	ж/д + Магазин	0,07	0,07	4,69	2021
Строительство циркуляции	УТ25-16-1	Медицинское учреждение	0,07	0,07	5,94	2021
Строительство циркуляции	УТ25-12	УТ25-12'	0,082	0,082	6,2	2021
Строительство циркуляции	УТ25-16-1	Медицинское учреждение(гараж)	0,07	0,07	6,44	2021
Строительство циркуляции	УТ25-20	Наркологическая больница	0,07	0,07	6,61	2021
Строительство циркуляции	УТ25-16-1	УТ25-16	0,07	0,07	6,63	2021
Строительство циркуляции	УТ25-3'	ж/д	0,07	0,07	6,86	2021
Строительство циркуляции	УТ25-12'	ж/д	0,07	0,07	7,15	2021
Строительство циркуляции	УТ25-15	УТ25-14-1	0,07	0,07	7,21	2021
Строительство циркуляции	УТ25-11'	ж/д	0,07	0,07	7,72	2021
Строительство циркуляции	УТ25-14-1	ж/д	0,07	0,07	8,84	2021
Строительство циркуляции	УТ25-43-1	Хозяйственный корпус	0,082	0,082	8,91	2021
Строительство циркуляции	УТ25-14-1	УТ25-14	0,07	0,07	12,6	2021
Строительство циркуляции	УТ25-3'	УТ25-3	0,07	0,07	14,83	2021
Строительство циркуляции	УТ25-18	УТ25-20	0,07	0,07	15,32	2021
Строительство циркуляции	УТ25-14	УТ25-13	0,082	0,082	15,66	2021
Строительство циркуляции	УТ25-8	УТ25-7'	0,082	0,082	17,86	2021
Строительство циркуляции	УТ25-9	ж/д	0,07	0,07	17,94	2021
Строительство циркуляции	УТ25-6	УТ25-3'	0,07	0,07	18,57	2021
Строительство циркуляции	УТ25-7'	УТ25-7	0,082	0,082	19,38	2021
Строительство циркуляции	УТ25-13	УТ25-12	0,082	0,082	19,84	2021
Строительство циркуляции	УТ25-11	УТ25-9	0,082	0,082	19,95	2021
Строительство циркуляции	УТ25-17	УТ25-18	0,07	0,07	22,55	2021
Строительство циркуляции	УТ25-43-1	УТ25-17	0,082	0,082	24,49	2021
Строительство циркуляции	УТ25-7	УТ25-6	0,07	0,07	25,24	2021
Строительство циркуляции	УТ25-9	УТ25-8	0,082	0,082	27,55	2021
Строительство циркуляции	УТ25-3	ж/д	0,07	0,07	34,51	2021
Строительство циркуляции	УТ25-16	УТ25-15	0,07	0,07	43,8	2021
Строительство циркуляции	УТ25-17	УТ25-16-1	0,07	0,07	48,71	2021
Строительство циркуляции	УТ25-11'	УТ25-11	0,082	0,082	52,24	2021
Строительство циркуляции	УТ25-12'	УТ25-11'	0,082	0,082	56,77	2021
Строительство вновь	ТНС СП-1	УТ25-43-1	0,082	0,082	62,45	2021
Строительство циркуляции	УТ25-20	наркологическая больница (столовая)	0,07	0,07	82,01	2021

## 4.2 ТНС СП-2

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Борская,15А, ул. Бурденко, 20 построить ТНС и установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,7809 Гкал/ч (16,826 т/ч)).
- От УТ24-18 построить подающий и обратный трубопроводы отопления и подающий трубопровод ГВС до ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводов ГВС до УТ24-18.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Борская, 10, 12, 15А, 16, 20, ул. Дьяконова, 17, 19, 21, 21А, 23, 23А, 25.

Перспективные потребители ТНС СП-2 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 29,8 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 4.2 – Перспективные потребители ТНС СП-2

Таблица 4.2 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ24-18	ТНС СП-2	0,15	0	72,63	2021
Строительство вновь	УТ24-18	ТНС СП-2	0,1	0,1	59,27	2021
Строительство циркуляции	УТ24-13-1	ж/д + Склад	0,05	0,05	3,3	2021
Строительство циркуляции	УТ24-14'	ж/д	0,05	0,05	4,31	2021
Строительство циркуляции	УТ24-5	Магазин	0,05	0,05	5,64	2021
Строительство циркуляции	УТ24-25	УТ24-30	0,082	0,082	5,66	2021
Строительство циркуляции	УТ24-16	ж/д	0,05	0,05	6,52	2021
Строительство циркуляции	УТ24-10	Магазины	0,05	0,05	6,99	2021
Строительство циркуляции	УТ24-7'	УТ24-8'	0,05	0,05	7,31	2021
Строительство циркуляции	УТ24-10	ж/д	0,05	0,05	7,61	2021
Строительство циркуляции	УТ24-5	ж/д	0,05	0,05	9,14	2021
Строительство циркуляции	УТ24-19	ж/д + Магазины + Офисы	0,05	0,05	11,18	2021
Строительство циркуляции	УТ24-18	УТ24-18-1	0,15	0,15	11,28	2021
Строительство циркуляции	УТ24-7	УТ24-28	0,05	0,05	11,63	2021
Строительство циркуляции	УТ24-7'	УТ24-23	0,15	0,15	11,66	2021
Строительство циркуляции	УТ24-16	Магазины	0,05	0,05	13,72	2021
Строительство вновь	УТ24-18	УТ24-17	0,05	0,05	16,29	2021
Строительство циркуляции	УТ24-14'	УТ24-14	0,033	0,033	16,35	2021
Строительство циркуляции	УТ24-17	ж/д + Автошкола	0,05	0,05	16,47	2021
Строительство циркуляции	УТ24-24	УТ24-27	0,1	0,1	16,55	2021
Строительство циркуляции	УТ24-29	УТ24-16	0,05	0,05	19,83	2021
Строительство циркуляции	УТ24-8'	ж/д	0,05	0,05	19,98	2021
Строительство циркуляции	УТ24-7	УТ24-7'	0,15	0,15	20,55	2021
Строительство циркуляции	УТ24-30	УТ24-11	0,082	0,082	21,58	2021
Строительство циркуляции	УТ24-13'	УТ24-26	0,05	0,05	25,27	2021
Строительство циркуляции	УТ24-23	УТ24-6	0,1	0,1	26,25	2021
Строительство циркуляции	УТ24-26	УТ24-14'	0,05	0,05	26,27	2021
Строительство циркуляции	УТ24-6	Детский сад №63	0,05	0,05	26,4	2021
Строительство циркуляции	УТ24-13	УТ24-13-1	0,1	0,1	26,89	2021
Строительство циркуляции	УТ24-27	УТ24-13	0,1	0,1	27,59	2021
Строительство циркуляции	УТ24-11	Пансион	0,05	0,05	35,3	2021
Строительство циркуляции	УТ24-21	Жилой дом + магазин	0,05	0,05	35,69	2021
Строительство циркуляции	УТ24-24	УТ24-25	0,15	0,15	37,41	2021
Строительство циркуляции	УТ24-6	УТ24-5	0,05	0,05	38,09	2021
Строительство циркуляции	УТ24-13-1	УТ24-13'	0,1	0,1	38,79	2021
Строительство циркуляции	УТ24-11	УТ24-10	0,05	0,05	40,56	2021
Строительство циркуляции	УТ24-19	УТ24-21	0,15	0,15	40,75	2021
Строительство циркуляции	УТ24-18-1	УТ24-19	0,15	0,15	52,71	2021
Строительство циркуляции	УТ24-28	ж/д	0,05	0,05	59,02	2021
Строительство вновь	ТНС СП-2	УТ24-18	0,15	0,15	67,16	2021
Строительство циркуляции	УТ24-25	УТ24-29	0,05	0,05	73,96	2021
Строительство циркуляции	УТ24-23	УТ24-24	0,15	0,15	81,31	2021
Строительство циркуляции	УТ24-21	УТ24-7	0,15	0,15	113,4	2021

### **4.3 ТНС СП-3**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Бурденко, 17, 19, ул. Васильева, 18А построить ТНС и установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,6439 Гкал/ч (14,1466 т/ч)).
- От УТЗ-2 построить подающий трубопровод ГВС, от УТЗ-10 – подающий и обратный трубопроводы отопления до ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводов ГВС до УТЗ-10.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Борская, 15, ул. Бурденко, 17, 18, 19, ул. Васильева, 18, 18А.

Перспективные потребители ТНС СП-3 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 19,6 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

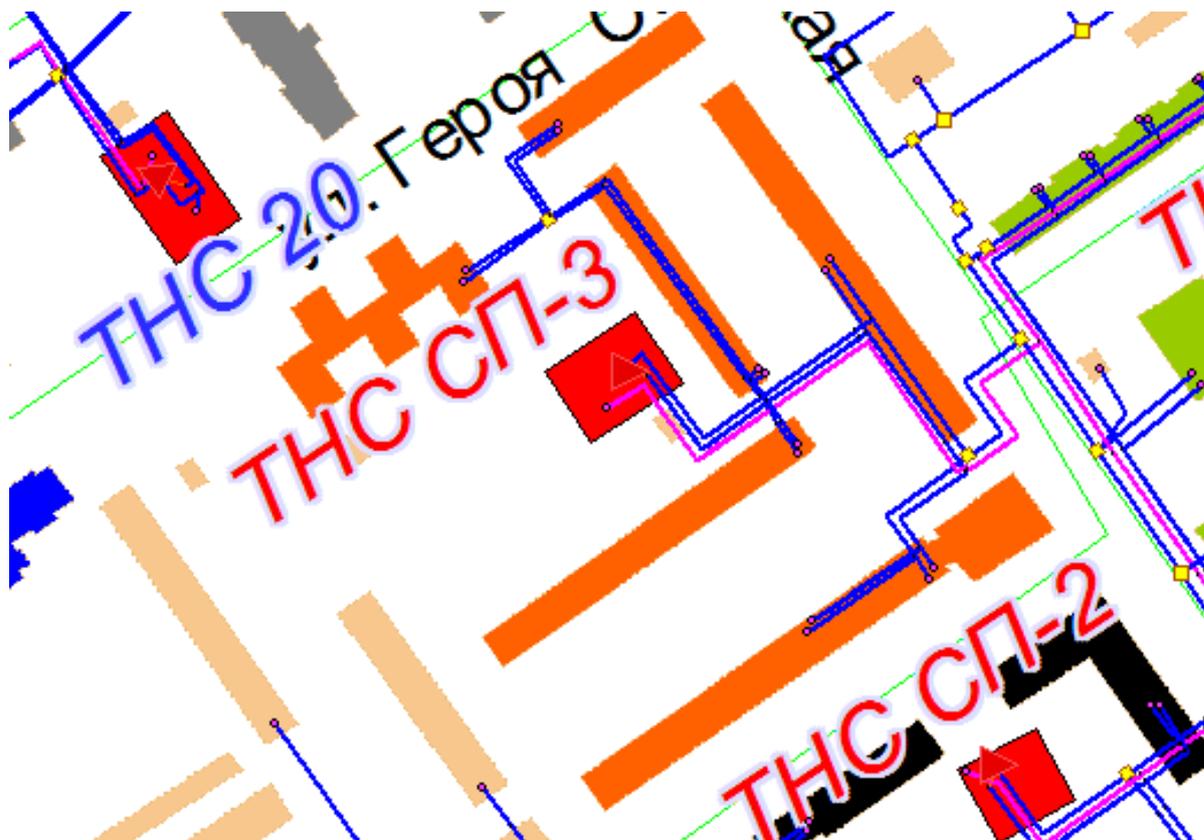


Рисунок 4.3 – Перспективные потребители ТНС СП-3

Таблица 4.3 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-3

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ3-9	УТ3-7	0,15	0,15	3,35	2020
Строительство циркуляции	УТ3-13	ж/д	0,082	0,082	4,28	2020
Строительство циркуляции	УТ3-10	УТ3-11	0,07	0,07	7,66	2020
Строительство циркуляции	УТ3-3	Магазин + Бар	0,082	0,082	8,44	2020
Строительство циркуляции	УТ3-10	УТ3-13	0,1	0,1	8,54	2020
Строительство циркуляции	УТ3-11	ж/д	0,07	0,07	8,99	2020
Строительство циркуляции	УТ3-6	УТ3-2	0,15	0,15	11,72	2020
Строительство циркуляции	УТ3-14	УТ3-15	0,1	0,1	20,37	2020
Строительство циркуляции	УТ3-7	ж/д	0,07	0,07	23,72	2020
Строительство циркуляции	УТ3-15	Детский сад №108	0,082	0,082	32,31	2020
Строительство циркуляции	УТ3-10	УТ3-9	0,15	0,15	34,83	2020
Строительство циркуляции	УТ3-2	УТ3-3	0,1	0,1	36,22	2020
Строительство циркуляции	УТ3-15	ж/д	0,07	0,07	37,52	2020
Строительство циркуляции	УТ3-3	ж/д	0,082	0,082	40,9	2020
Строительство циркуляции	УТ3-7	УТ3-6	0,15	0,15	42,41	2020
Строительство вновь	ТНС СП-3	УТ3-10	0,15	0,15	54,35	2020
Строительство вновь	УТ3-10	ТНС СП-3	0,15	0,15	62,93	2020
Строительство циркуляции	УТ3-13	УТ3-14	0,1	0,1	78,19	2020
Строительство вновь	УТ3-2	ТНС СП-3	0,15	0	163,23	2020

#### **4.4 ТНС СП-4**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Бурденко, 25, 27 оборудовать ТНС и установить теплообменное оборудование для подогрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 0,4909 Гкал/ч (10,9169 т/ч)).
- От УТ2-35 построить подающий трубопровод ГВС, подающий и обратный трубопроводы отопления до ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС до УТ2-37.
- Построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС от УТ2-41 до хозкорпуса стадиона «Северный».
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Борская, 28А, 30, 32, ул. Бурденко, 25, 27, 31, ул. Васильева, 29, 35, 36, ул. Дьяконова, 31, ул. Васнецова, 34.

Перспективные потребители ТНС СП-4 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 28,8 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 4.4 – Перспективные потребители ТНС СП-4

Таблица 4.4 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП–4

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ2-35	ТНС СП-4	0,1	0	19,39	2020
Строительство вновь	УТ2-35	ТНС СП-4	0,1	0,1	15,23	2020
Строительство вновь	ТНС СП-4	УТ2-37	0,1	0,1	10,98	2020
Строительство вновь	УТ2-35	УТ2-18'-4	0,1	0,1	50,35	2020
Строительство циркуляции	УТ2-35	УТ2-37	0,1	0,1	37,42	2020
Строительство циркуляции	УТ2-38	Детский сад №93	0,05	0,05	12,18	2020
Строительство вновь	УТ2-38	УТ2-37	0,1	0,1	14,82	2020
Строительство вновь	УТ2-18'-4	УТ2-18'-3	0,1	0,1	21,31	2020
Строительство вновь	УТ2-18'-3	УТ2-18'-2	0,1	0,1	21,24	2020
Строительство вновь	УТ2-18'-2	УТ2-18'-1	0,1	0,1	19,22	2020
Строительство вновь	УТ2-18'-1	КМ55	0,1	0,1	96,8	2020
Строительство вновь	КМ55	КМ54/УТ2-13	0,1	0,1	46,69	2020
Строительство вновь	КМ54/УТ2-13	КМ52/УТ2-3	0,1	0,1	68,96	2020
Строительство вновь	УТ2-41	КМ42/УТ17-3-3	0,1	0,1	98,9	2020
Строительство циркуляции	КМ52/УТ2-3	УТ2-4	0,05	0,05	24,24	2020
Строительство циркуляции	УТ2-4	УТ2-7	0,05	0,05	36,68	2020
Строительство циркуляции	УТ2-7	ж/д	0,05	0,05	11,5	2020
Строительство циркуляции	КМ54/УТ2-13	ж/д	0,05	0,05	11,49	2020
Строительство циркуляции	УТ2-18'-1	ж/д	0,082	0,082	10,26	2020
Строительство циркуляции	УТ2-18'-2	ж/д	0,082	0,082	9,79	2020
Строительство циркуляции	УТ2-18'-3	ж/д	0,082	0,082	8,9	2020
Строительство циркуляции	УТ2-18'-4	ж/д	0,082	0,082	10,05	2020
Строительство циркуляции	УТ2-18'-4	ИБ-7	0,082	0,082	4,2	2020
Строительство циркуляции	УТ2-37	ж/д	0,05	0,05	17,83	2020
Строительство циркуляции	УТ2-38	УТ2-41	0,1	0,1	54,84	2020
Строительство циркуляции	УТ2-41	УТ2-60	0,07	0,07	32,86	2020
Строительство циркуляции	УТ2-60	УТ2-54	0,07	0,07	13,43	2020
Строительство циркуляции	УТ2-54	УТ2-44	0,07	0,07	27,08	2020
Строительство циркуляции	УТ2-44	ж/д	0,07	0,07	29,39	2020
Строительство циркуляции	УТ2-60	УТ2-60-1	0,07	0,07	122,25	2020
Строительство циркуляции	УТ2-60-1	ж/д	0,07	0,07	55,3	2020
Строительство циркуляции	УТ2-60-1	ж/д	0,07	0,07	122,8	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-1	Кассы стадиона "Северный"	0,05	0,05	6,39	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-2	КМ42/УТ17-3-1	0,1	0,1	115,28	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-2	КМ42/УТ17-3-3	0,05	0,05	21,45	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-3	КМ42/УТ17-3-2	0,1	0,1	73,71	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-3	Основное здание стадиона "Северный"	0,05	0,05	7,77	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-3	Спортзал стадиона "Северный"	0,05	0,05	12,99	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-2	Гараж стадиона "Северный"	0,05	0,05	17,75	2020
Строительство циркуляции	КМ55	Мастерская	0,1	0,1	31,74	2020
Строительство циркуляции	УТ2-41	Техникум	0,05	0,05	108,64	2020
Строительство циркуляции	КМ42/УТ17-3-3	Хоз.корпус стадиона "Северный"	0,1	0,1	6,36	2020

#### **4.5 ТНС СП-5**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На площадке между домами ул. Дьяконова, 9/1, 9/2, 11 построить ТНС и установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,439 Гкал/ч (23,6352 т/ч)).
- Восстановить тепловую сеть ГВС от УТ14-64 до ТК ЗС28 Комсомольской магистрали ГВС и подключить от этой магистрали ТНС СП-5.
- От транзитной тепловой сети, проходящей по дому ул. Дьяконова, 9/2, построить подающий и обратный трубопроводы отопления, подающий трубопровод ГВС до ТНС.
- От ТНС построить подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС до тепловой сети, проходящей по дому ул. Дьяконова, 9/2.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Дьяконова, 1, 1А, 1Б, 1В, 5А, 5Б, 5В, 7, 7/1, 7/2, 7/3, 7А, 9, 9/1, 9/2.

Перспективные потребители ТНС СП-5 представлены на рисунке ниже.

Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 37 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 4.5 Перспективные потребители ТНС СП-5

Таблица 4.5 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС СП-5

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ14-63	ТНС СП-5	0,207	0	69,24	2020
Строительство вновь	УТ14-63	ТНС СП-5	0,1	0,1	66,53	2020
Строительство вновь	ТНС СП-5	УТ14-63	0,207	0,207	57,74	2020
Строительство вновь	УТ14-63	УТ14-64	0,082	0,082	30,47	2020
Строительство циркуляции	УТ7-26-1	УТ7-28	0,1	0,1	39,39	2020
Строительство циркуляции	УТ7-53	УТ7-55/1	0,15	0,15	6,2	2020
Строительство циркуляции	УТ7-66	УТ7-65	0,125	0,125	14,58	2020
Строительство циркуляции	УТ14-25	УТ14-29	0,15	0,15	29,49	2020
Строительство циркуляции	УТ14-30	Административное здание	0,07	0,07	5,33	2020
Строительство циркуляции	УТ14-30	УТ14-67	0,1	0,1	43,14	2020
Строительство циркуляции	УТ14-67	УТ14-68	0,1	0,1	40,17	2020
Строительство циркуляции	УТ14-68	УТ14-70	0,1	0,1	82,18	2020
Строительство циркуляции	УТ14-70	УТ14-71	0,082	0,082	13,69	2020
Строительство циркуляции	УТ14-71	УТ14-72	0,082	0,082	6,29	2020
Строительство циркуляции	УТ14-72	Школа №136	0,082	0,082	5,93	2020
Строительство циркуляции	УТ14-71	УТ14-73	0,082	0,082	70,03	2020
Строительство циркуляции	УТ14-73	Школа №136	0,082	0,082	5,08	2020
Строительство циркуляции	УТ14-25	УТ14-31	0,207	0,207	39,39	2020
Строительство циркуляции	УТ14-32	УТ14-33	0,125	0,125	6,8	2020
Строительство циркуляции	УТ14-33	УТ14-33'	0,125	0,125	31,8	2020
Строительство циркуляции	УТ14-33'	УТ14-34	0,125	0,125	25,94	2020
Строительство циркуляции	УТ14-34	УТ14-36	0,07	0,07	8,86	2020
Строительство циркуляции	УТ14-37	ж/д	0,07	0,07	8,44	2020
Строительство циркуляции	УТ14-36	УТ14-37	0,07	0,07	33,22	2020
Строительство циркуляции	УТ14-34	УТ14-38	0,125	0,125	4,77	2020
Строительство циркуляции	УТ14-38	ж/д	0,07	0,07	6,07	2020
Строительство циркуляции	УТ14-38	УТ14-39	0,1	0,1	42,35	2020
Строительство циркуляции	УТ14-39	УТ14-40	0,1	0,1	44,74	2020
Строительство циркуляции	УТ14-40	УТ14-41	0,05	0,05	43,67	2020
Строительство циркуляции	УТ14-41	Детский сад №14	0,05	0,05	4,16	2020
Строительство циркуляции	УТ14-40	УТ14-42	0,1	0,1	7,13	2020
Строительство циркуляции	УТ14-42	УТ14-42-1	0,1	0,1	15,42	2020
Строительство циркуляции	УТ14-42-1	ж/д	0,082	0,082	5,27	2020
Строительство циркуляции	УТ14-42-1	УТ14-43	0,1	0,1	18,31	2020
Строительство циркуляции	УТ14-43	УТ14-44	0,1	0,1	37,27	2020
Строительство циркуляции	УТ14-44	УТ14-45	0,1	0,1	7,95	2020
Строительство циркуляции	УТ14-45	ж/д	0,082	0,082	5,54	2020
Строительство циркуляции	УТ14-45	УТ14-46	0,082	0,082	10,28	2020
Строительство циркуляции	УТ14-46	УТ14-47	0,082	0,082	43,34	2020
Строительство циркуляции	УТ14-47	УТ14-48	0,082	0,082	64,69	2020
Строительство циркуляции	УТ14-48	ж/д	0,07	0,07	5,23	2020
Строительство циркуляции	УТ14-48	УТ14-49	0,07	0,07	58,11	2020
Строительство циркуляции	УТ14-49	УТ14-50	0,07	0,07	14,58	2020
Строительство циркуляции	УТ14-50	УТ14-51	0,07	0,07	6,14	2020
Строительство циркуляции	УТ14-51	УТ14-52	0,07	0,07	33,57	2020
Строительство циркуляции	УТ14-52	ж/д	0,07	0,07	5,12	2020
Строительство циркуляции	УТ14-32	УТ14-31-1	0,207	0,207	38,03	2020
Строительство циркуляции	УТ14-31-1	ж/д + Магазин + Аптека + Парикмахерская	0,082	0,082	3,21	2020
Строительство циркуляции	УТ14-31-1	УТ14-55	0,207	0,207	51,01	2020
Строительство циркуляции	УТ14-55	УТ14-56	0,207	0,207	6,2	2020
Строительство циркуляции	УТ14-56	УТ14-57	0,15	0,15	11,16	2020
Строительство циркуляции	УТ14-57	УТ14-57-1	0,1	0,1	48,33	2020
Строительство циркуляции	УТ14-57-1	ж/д + Магазины	0,082	0,082	5,82	2020
Строительство циркуляции	УТ14-57-1	УТ14-58	0,1	0,1	46,68	2020

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ14-58	УТ14-59	0,15	0,15	32,15	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59	УТ14-59-1	0,1	0,1	14,55	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-1	ж/д	0,082	0,082	3,96	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-1	УТ14-59-2	0,1	0,1	32,82	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-2	УТ14-60	0,1	0,1	24,2	2020
Строительство циркуляции	УТ14-60	ж/д	0,082	0,082	5,58	2020
Строительство циркуляции	УТ14-60	ж/д	0,082	0,082	45,81	2020
Строительство циркуляции	УТ14-56	УТ14-62	0,1	0,1	37,31	2020
Строительство циркуляции	УТ14-62	УТ14-62-1	0,207	0,207	29,42	2020
Строительство циркуляции	УТ14-62-1	ж/д	0,07	0,07	4,64	2020
Строительство циркуляции	УТ14-62-1	УТ14-63	0,207	0,207	44,76	2020
Строительство циркуляции	УТ14-64	ж/д	0,082	0,082	18,71	2020
Строительство циркуляции	УТ14-64	УТ14-64-1	0,15	0,15	12,93	2020
Строительство циркуляции	УТ14-64-2	УТ14-65	0,15	0,15	13,27	2020
Строительство циркуляции	УТ14-65	ж/д	0,082	0,082	5,9	2020
Строительство циркуляции	УТ14-29	УТ14-30	0,15	0,15	10,09	2020
Строительство циркуляции	УТ14-31	УТ14-32	0,207	0,207	4,83	2020
Строительство циркуляции	УТ14-64-1	УТ14-64-2	0,15	0,15	8,9	2020
Строительство циркуляции	УТ7-57А	ж/д	0,05	0,05	4,64	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-4	ж/д	0,082	0,082	5,23	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-2	ж/д	0,082	0,082	5,54	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-5	УТ7-73-1-ГБП-6	0,1	0,1	8,86	2020

## **4.6 ТНС №3**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Увеличить мощность теплообменного оборудования для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 3,3533 Гкал/ч (55,5302 т/ч)). Стоимость увеличения мощности теплообменного оборудования составит 18,627 млн. руб.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Дворовая, 31, 33/2, 35, 36, 36/1, 36/2, 37, 38, ул. Львовская, 3А, 5А, 5Б, 38А, ул. Пермякова, 10А, 12, 14, 14А, 16, 18.

Перспективные потребители ТНС представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 28,117 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 4.6 – Перспективные потребители ТНС №3

Таблица 4.6 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №3

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ2СГ2-5	УТ2СГ2-3	0,207	0,207	38,48	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-6	УТ2СГ2-51	0,082	0,082	106,99	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-51	ж/д	0,082	0,082	11,1	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-3	УТ2СГ2-20'	0,207	0,207	103,06	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-20'	УТ2СГ2-20	0,15	0,15	144,77	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-20	УТ2СГ2-21	0,15	0,15	31,54	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-21	УТ2СГ2-21-1	0,15	0,15	7,48	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-21-1	ж/д	0,05	0,05	5,8	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-21-1	УТ2СГ2-22	0,15	0,15	9,99	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-22	УТ2СГ2-23	0,1	0,1	70,59	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-23	УТ2СГ2-24	0,1	0,1	7,56	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-24	ж/д	0,05	0,05	10,99	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-24	УТ2СГ2-25	0,1	0,1	6,99	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-25	УТ2СГ2-62А	0,1	0,1	8,89	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-62А	ж/д	0,05	0,05	18,76	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-62А	УТ2СГ2-26	0,1	0,1	49,27	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-26	УТ2СГ2-28	0,082	0,082	58,1	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-28	УТ2СГ2-29	0,082	0,082	4,84	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-29	ж/д	0,05	0,05	5,97	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-29	УТ2СГ2-30	0,082	0,082	10,38	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-30	УТ2СГ2-31	0,07	0,07	72,57	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-31	ж/д	0,07	0,07	7,03	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-20'	УТ2СГ2-28	0,207	0,207	6,57	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-28	УТ2СГ2-27	0,207	0,207	86,32	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-27	УТ2СГ2-43	0,207	0,207	176,13	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-43	УТ2СГ2-44	0,1	0,1	10,37	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-44	УТ2СГ2-45	0,1	0,1	6,86	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-45	УТ2СГ2-56	0,1	0,1	32,39	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-56	УТ2СГ2-38	0,1	0,1	37,52	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-38	УТ2СГ2-33	0,1	0,1	37,02	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-33	УТ2СГ2-34	0,1	0,1	14,51	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-34	УТ2СГ2-58	0,082	0,082	20,02	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-58	УТ2СГ2-36	0,082	0,082	52,24	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-36	УТ2СГ2-37	0,082	0,082	13,12	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-37	УТ2СГ2-53	0,082	0,082	45,24	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-53	ж/д	0,05	0,05	6,06	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-53	УТ2СГ2-54	0,07	0,07	25,91	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-54	УТ2СГ2-55	0,07	0,07	28,09	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-55	ж/д	0,07	0,07	10,93	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-45	УТ2СГ2-39	0,1	0,1	9,64	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-39	УТ2СГ2-40	0,1	0,1	36,3	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-40	УТ2СГ2-60	0,1	0,1	28,07	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-60	ж/д	0,033	0,033	5,02	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-60	УТ2СГ2-60-1	0,1	0,1	19,28	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-41	УТ2СГ2-42	0,1	0,1	14,89	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-42	ж/д	0,1	0,1	17,2	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-27	УТ5-3	0,207	0,207	30,61	2025
Строительство циркуляции	УТ5-3	УТ5-3'	0,082	0,082	31,68	2025
Строительство циркуляции	УТ5-3'	УТ5-4	0,082	0,082	9,8	2025
Строительство циркуляции	УТ5-4	ж/д	0,082	0,082	9,9	2025
Строительство циркуляции	УТ5-4	УТ5-4'	0,082	0,082	9,4	2025
Строительство циркуляции	УТ5-4'	УТ5-6	0,082	0,082	59,45	2025
Строительство циркуляции	УТ5-6	ж/д	0,082	0,082	10,75	2025
Строительство циркуляции	УТ5-3	УТ5-3-1	0,125	0,125	44,54	2025
Строительство циркуляции	УТ5-3-1	ж/д	0,1	0,1	4,28	2025
Строительство циркуляции	УТ5-3-1	УТ5-8	0,125	0,125	20,85	2025

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ5-8	УТ5-9	0,082	0,082	8,1	2025
Строительство циркуляции	УТ5-9	УТ5-10	0,082	0,082	31,53	2025
Строительство циркуляции	УТ5-10	УТ5-10-1	0,082	0,082	6,57	2025
Строительство циркуляции	УТ5-10-1	ж/д	0,082	0,082	20,29	2025
Строительство циркуляции	УТ5-10-1	УТ5-11	0,082	0,082	9,66	2025
Строительство циркуляции	УТ5-11	мастерская	0,05	0,05	15,46	2025
Строительство циркуляции	УТ5-11	УТ5-13	0,082	0,082	8,57	2025
Строительство циркуляции	УТ5-13	УТ5-14	0,1	0,1	33,64	2025
Строительство циркуляции	УТ5-14	УТ5-15	0,082	0,082	4,31	2025
Строительство циркуляции	УТ5-15	ж/д	0,082	0,082	22,03	2025
Строительство циркуляции	УТ5-15	магазин	0,05	0,05	16,35	2025
Строительство циркуляции	УТ5-8	УТ5-7	0,125	0,125	62,13	2025
Строительство циркуляции	УТ5-7	УТ5-16	0,125	0,125	20,35	2025
Строительство циркуляции	УТ5-16	УТ5-17	0,125	0,125	23,3	2025
Строительство циркуляции	УТ5-17	ж/д	0,082	0,082	7,35	2025
Строительство циркуляции	УТ5-17	УТ5-18	0,125	0,125	55,15	2025
Строительство циркуляции	УТ5-18	УТ5-20	0,125	0,125	116,23	2025
Строительство циркуляции	УТ5-20	ж/д	0,082	0,082	5,05	2025
Строительство циркуляции	УТ5-20	УТ5-19	0,1	0,1	52,53	2025
Строительство циркуляции	УТ5-19	УТ5-21	0,1	0,1	13,21	2025
Строительство циркуляции	УТ5-21	УТ5-22	0,05	0,05	54,52	2025
Строительство циркуляции	УТ5-22	ж/д	0,05	0,05	8,48	2025
Строительство циркуляции	УТ5-21	УТ5-23	0,1	0,1	41,31	2025
Строительство циркуляции	УТ5-23	д/клуб "Шанс"	0,082	0,082	55,99	2025
Строительство циркуляции	УТ5-23	ж/д	0,082	0,082	25,11	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-60-1	УТ2СГ2-41	0,1	0,1	27,14	2025
Строительство циркуляции	УТ2СГ2-60-1	ж/д	0,033	0,033	5,56	2025

## 4.7 ТНС №6

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 6,0837 Гкал/ч (122,5073 т/ч)). Стоимость установки теплообменного оборудования составит 33,199 млн. руб.
- На участке тепловой сети ГВС от ТК 1Л63 до дома ул. Переходникова, 3 построить новую тепловую камеру и сделать в ней врезку подающего и циркуляционного трубопроводов ГВС на дом ул. Дьяконова, 10А.
- На участке тепловой сети ГВС, проходящей по дому ул. Дружаева, 5А, сделать врезку подающего и циркуляционного трубопроводов ГВС на дом ул. Дружаева, 5Б.
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Дружаева, 3, 3А, 5, 5А, 5Б, 7, 7А, 9, ул. Дьяконова, 2, 2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 2А, 4, 4А, 6, 6А, 6А/1, 8, 10, 10А, 12, 14, 16, 16А, 18, 20, ул. Переходникова, 1, 1А, 1Б, 3, 3А, 5, 5А, 7, 9, 11, 13, 15.

Перспективные потребители ТНС №6 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 51,498 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

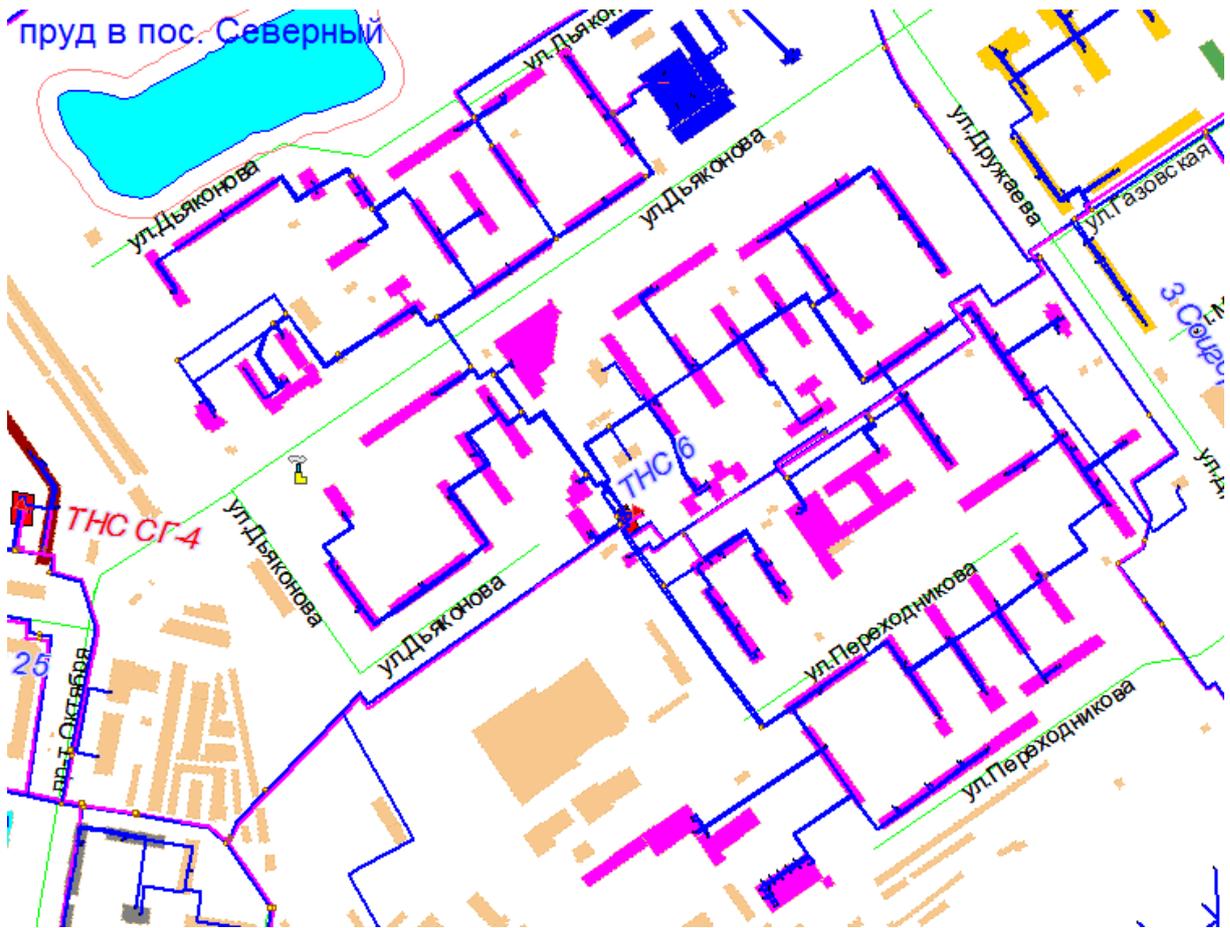


Рисунок 4.7 – Перспективные потребители ТНС №6

Таблица 4.7 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №6

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ7-38'-1	1Л60-1	0,1	0,1	37,21	2020
Строительство вновь	1Л60-1	1Л61-2-1	0,1	0,1	101,15	2020
Строительство вновь	1Л63-1	УТ7-48	0,125	0,125	35,7	2020
Строительство циркуляции	УТ7-48	УТ7-49	0,04	0,04	22,13	2020
Строительство циркуляции	УТ7-49-1	ж/д	0,04	0,04	4,54	2020
Строительство циркуляции	УТ7-49-1	УТ7-49-2	0,04	0,04	31,32	2020
Строительство циркуляции	УТ7-48	УТ7-42	0,07	0,07	26,89	2020
Строительство циркуляции	УТ7-42	УТ7-43	0,07	0,07	32,46	2020
Строительство циркуляции	УТ7-42	ж/д	0,05	0,05	4,85	2020
Строительство циркуляции	УТ7-44-1	ж/д	0,05	0,05	5,22	2020
Строительство циркуляции	1Л60-1	Школа №119	0,082	0,082	38,05	2020
Строительство циркуляции	1Л61-2-1	1Л61-3	0,082	0,082	31,49	2020
Строительство циркуляции	УТ7-43	УТ7-44	0,05	0,05	19,09	2020
Строительство циркуляции	УТ7-44	УТ7-44-1	0,05	0,05	21,77	2020
Строительство циркуляции	УТ7-44-1	УТ7-45	0,05	0,05	23,62	2020
Строительство циркуляции	УТ7-45	ж/д	0,05	0,05	9,02	2020
Строительство циркуляции	УТ7-49	УТ7-49-1	0,04	0,04	28,38	2020
Строительство циркуляции	УТ7-50	ж/д + ВНС 21	0,04	0,04	5,55	2020
Строительство циркуляции	УТ7-2	УТ7-6	0,207	0,207	45,39	2020
Строительство циркуляции	УТ7-4	УТ7-5	0,207	0,207	7,16	2020
Строительство циркуляции	УТ7-6	УТ7-4	0,207	0,207	0,96	2020
Строительство циркуляции	УТ7-6	УТ7-7	0,07	0,07	40,77	2020
Строительство циркуляции	УТ7-7	УТ7-8	0,07	0,07	45,02	2020
Строительство циркуляции	УТ7-8	Детский сад №2	0,07	0,07	31,62	2020
Строительство циркуляции	УТ7-5	УТ7-10	0,207	0,207	44,19	2020
Строительство циркуляции	УТ7-10	УТ7-12	0,207	0,207	3,86	2020
Строительство циркуляции	УТ7-12	УТ7-13	0,07	0,07	41,24	2020
Строительство циркуляции	УТ7-13	УТ7-14	0,07	0,07	41,19	2020
Строительство циркуляции	УТ7-14	ж/д + Магазин + Диспетчерская служба	0,07	0,07	24,18	2020
Строительство циркуляции	УТ7-12	УТ7-11	0,207	0,207	7,81	2020
Строительство циркуляции	УТ7-11	ж/д	0,082	0,082	9,56	2020
Строительство циркуляции	УТ7-11	УТ7-16	0,207	0,207	40,22	2020
Строительство циркуляции	УТ7-16	УТ7-18	0,207	0,207	7,22	2020
Строительство циркуляции	УТ7-18	ж/д	0,07	0,07	10,65	2020
Строительство циркуляции	УТ7-18	УТ7-17	0,207	0,207	3,76	2020
Строительство циркуляции	УТ7-17	МДОУ №79	0,07	0,07	133,99	2020
Строительство циркуляции	УТ7-17	УТ7-22	0,207	0,207	42,37	2020
Строительство циркуляции	УТ7-22	УТ7-23	0,207	0,207	3,75	2020
Строительство циркуляции	УТ7-23	ж/д + ООО "Жилсервис №10"	0,082	0,082	6,98	2020
Строительство циркуляции	УТ7-23	УТ7-24	0,15	0,15	9,64	2020
Строительство циркуляции	УТ7-24	УТ7-25	0,15	0,15	30,36	2020
Строительство циркуляции	УТ7-25	УТ7-26	0,1	0,1	27,57	2020
Строительство циркуляции	УТ7-26	УТ7-26-1	0,1	0,1	11,92	2020
Строительство циркуляции	УТ7-26-1	ж/д + Магазин +ТП-457 + Молочный раздаток №4	0,05	0,05	6,87	2020
Строительство циркуляции	УТ7-28	УТ7-29	0,1	0,1	24,15	2020
Строительство циркуляции	УТ7-29	ж/д	0,082	0,082	19,58	2020
Строительство циркуляции	УТ7-29	УТ7-29-1	0,1	0,1	29,52	2020
Строительство циркуляции	УТ7-29-1	ж/д	0,082	0,082	5,92	2020
Строительство циркуляции	УТ7-29-1	УТ7-29-2	0,1	0,1	36,99	2020
Строительство циркуляции	УТ7-29-2	ж/д	0,082	0,082	4,29	2020
Строительство циркуляции	УТ7-29-2	УТ7-33	0,082	0,082	15,49	2020
Строительство циркуляции	УТ7-33	УТ7-34	0,082	0,082	24,76	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34	УТ7-34-1	0,082	0,082	14,26	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34-1	ж/д	0,082	0,082	3,75	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34-1	УТ7-34-2	0,082	0,082	37,16	2020

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ7-25	УТ7-37	0,15	0,15	90,34	2020
Строительство циркуляции	УТ7-37	УТ7-38	0,15	0,15	7,24	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38	УТ7-38-1	0,15	0,15	15,92	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38-1	УТ7-38'-1	0,1	0,1	34,97	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38-1	УТ7-38-2	0,15	0,15	57,86	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38-2	ж/д	0,07	0,07	5,91	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38-2	УТ7-95	0,15	0,15	10,36	2020
Строительство циркуляции	УТ7-95	УТ7-39	0,15	0,15	8,3	2020
Строительство циркуляции	УТ7-39	УТ7-51	0,15	0,15	20,27	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51	УТ7-51-1	0,15	0,15	17,8	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-1	ж/д	0,082	0,082	4,81	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-1	УТ7-51-2	0,15	0,15	26,35	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-3	УТ7-51-3'	0,05	0,05	62,02	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-3	УТ7-51-4	0,15	0,15	29,96	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-5	ж/д + Магазин	0,05	0,05	5,24	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-5	УТ7-52	0,15	0,15	16,6	2020
Строительство циркуляции	УТ7-52	УТ7-53	0,15	0,15	28	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55/1	УТ7-56	0,07	0,07	6,44	2020
Строительство циркуляции	УТ7-56	УТ7-57	0,07	0,07	21,58	2020
Строительство циркуляции	УТ7-57	УТ7-57А	0,07	0,07	15,77	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55/1	УТ7-55/1-1	0,1	0,1	15,28	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55/1-1	ж/д	0,07	0,07	4,6	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55/1-1	УТ7-91	0,1	0,1	24,73	2020
Строительство циркуляции	УТ7-91	Религиозное сооружение	0,1	0,1	49,56	2020
Строительство циркуляции	УТ7-91	УТ7-55-2	0,1	0,1	18,63	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55-3	ж/д	0,07	0,07	5,89	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55-3	УТ7-54	0,1	0,1	5,99	2020
Строительство циркуляции	УТ7-54	УТ7-58	0,1	0,1	111,35	2020
Строительство циркуляции	УТ7-59	ж/д	0,082	0,082	4,48	2020
Строительство циркуляции	УТ7-60	УТ7-59	0,125	0,125	8,94	2020
Строительство циркуляции	УТ7-61	УТ7-60	0,125	0,125	38,49	2020
Строительство циркуляции	УТ7-61-1	УТ7-61	0,125	0,125	2,81	2020
Строительство циркуляции	УТ7-61-1	ж/д	0,082	0,082	8,26	2020
Строительство циркуляции	УТ7-87	УТ7-61-1	0,125	0,125	4,17	2020
Строительство циркуляции	УТ7-87	УТ7-88	0,082	0,082	51,4	2020
Строительство циркуляции	УТ7-88	УТ7-89	0,082	0,082	21,26	2020
Строительство циркуляции	УТ7-89	УТ7-89-1	0,082	0,082	6,51	2020
Строительство циркуляции	УТ7-62	УТ7-87	0,125	0,125	6,55	2020
Строительство циркуляции	УТ7-63	УТ7-62	0,125	0,125	38,17	2020
Строительство циркуляции	УТ7-63-1	УТ7-63	0,125	0,125	9,93	2020
Строительство циркуляции	УТ7-63-1	ж/д	0,1	0,1	4,57	2020
Строительство циркуляции	УТ7-64	УТ7-63-1	0,125	0,125	5,14	2020
Строительство циркуляции	УТ7-65	УТ7-64	0,125	0,125	37,32	2020
Строительство циркуляции	УТ7-66	ж/д	0,082	0,082	3,01	2020
Строительство циркуляции	УТ7-67	УТ7-66	0,15	0,15	35,49	2020
Строительство циркуляции	УТ7-68	УТ7-67	0,15	0,15	18,83	2020
Строительство циркуляции	УТ7-68-1	УТ7-68	0,15	0,15	55,45	2020
Строительство циркуляции	УТ7-68-1	ж/д	0,1	0,1	4,37	2020
Строительство циркуляции	УТ7-69	УТ7-68-1	0,15	0,15	33,4	2020
Строительство циркуляции	УТ7-69	УТ7-71	0,1	0,1	6,87	2020
Строительство циркуляции	УТ7-71	УТ7-72	0,1	0,1	17,99	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73	ж/д	0,082	0,082	5,15	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1	УТ7-74	0,1	0,1	14,18	2020
Строительство циркуляции	УТ7-74	УТ7-75	0,082	0,082	34,72	2020
Строительство циркуляции	УТ7-75	УТ7-75-1	0,082	0,082	23,15	2020
Строительство циркуляции	УТ7-82	УТ7-69	0,15	0,15	31,31	2020
Строительство циркуляции	УТ7-83	УТ7-82	0,15	0,15	49,33	2020
Строительство циркуляции	УТ7-84	УТ7-83	0,15	0,15	28,61	2020

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ7-85'	1Л63-1	0,15	0,15	54,03	2020
Строительство циркуляции	УТ7-1	УТ7-2	0,207	0,207	104,88	2020
Строительство циркуляции	УТ7-1	УТ14-2	0,309	0,309	7,55	2020
Строительство циркуляции	УТ14-2	УТ14-2-1	0,082	0,082	42,75	2020
Строительство циркуляции	УТ14-2	УТ14-3	0,309	0,309	56,86	2020
Строительство циркуляции	УТ14-3	УВД Автозаводского р-на	0,05	0,05	12,43	2020
Строительство циркуляции	УТ14-3	УТ14-4	0,309	0,309	103,89	2020
Строительство циркуляции	УТ14-4	УТ14-5	0,309	0,309	14,61	2020
Строительство циркуляции	УТ14-11	УТ14-11-1	0,1	0,1	20,45	2020
Строительство циркуляции	УТ14-11-1	ж/д	0,082	0,082	8,06	2020
Строительство циркуляции	УТ14-11-1	УТ14-12	0,1	0,1	28,44	2020
Строительство циркуляции	УТ14-12	УТ14-13	0,1	0,1	27,31	2020
Строительство циркуляции	УТ14-13	УТ14-13-1	0,1	0,1	11,95	2020
Строительство циркуляции	УТ14-13-1	ж/д	0,082	0,082	5,92	2020
Строительство циркуляции	УТ14-13-1	УТ14-14	0,1	0,1	67,35	2020
Строительство циркуляции	УТ14-14	УТ14-15	0,1	0,1	12,47	2020
Строительство циркуляции	УТ14-15-1	ж/д	0,082	0,082	6,59	2020
Строительство циркуляции	УТ14-15-1	УТ14-16	0,1	0,1	38,17	2020
Строительство циркуляции	УТ14-16	УТ14-17	0,1	0,1	13,03	2020
Строительство циркуляции	УТ14-17	УТ14-18	0,1	0,1	30,44	2020
Строительство циркуляции	УТ14-18	ж/д	0,05	0,05	5,68	2020
Строительство циркуляции	УТ14-18	УТ14-19	0,07	0,07	44,83	2020
Строительство циркуляции	УТ14-19	УТ14-19'	0,05	0,05	17,96	2020
Строительство циркуляции	УТ14-19'	УТ14-20	0,05	0,05	53,2	2020
Строительство циркуляции	УТ14-20	Детский сад №91	0,05	0,05	5,98	2020
Строительство циркуляции	УТ14-4	УТ14-21	0,309	0,309	47,41	2020
Строительство циркуляции	УТ14-21	УТ14-22	0,309	0,309	32,45	2020
Строительство циркуляции	УТ14-22	УТ14-23	0,07	0,07	11,2	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73	УТ7-73'	0,1	0,1	137,65	2020
Строительство циркуляции	УТ7-72	УТ7-73	0,1	0,1	27,51	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73	УТ7-73-1	0,1	0,1	51,77	2020
Строительство циркуляции	УТ7-1	УТ7-85'	0,15	0,15	39,09	2020
Строительство циркуляции	УТ14-5	УТ14-7	0,309	0,309	4,21	2020
Строительство циркуляции	УТ14-7	УТ14-8	0,1	0,1	15,16	2020
Строительство циркуляции	УТ14-10	УТ14-11	0,1	0,1	29,38	2020
Строительство циркуляции	УТ14-8	УТ14-10	0,1	0,1	6,41	2020
Строительство циркуляции	УТ14-8	ж/д	0,1	0,1	15,16	2020
Строительство циркуляции	УТ14-15	УТ14-15-1	0,1	0,1	54,95	2020
Строительство циркуляции	УТ14-23	ж/д	0,07	0,07	33,53	2020
Строительство циркуляции	УТ7-75-1	УТ7-75-2	0,082	0,082	40,5	2020
Строительство циркуляции	УТ7-75-2	УТ7-75-3	0,082	0,082	36,9	2020
Строительство циркуляции	УТ7-75-3	ж/д + Детский клуб	0,07	0,07	27,02	2020
Строительство циркуляции	УТ7-75-1	ж/д	0,07	0,07	5,21	2020
Строительство циркуляции	УТ7-75-2	ж/д	0,07	0,07	5,77	2020
Строительство циркуляции	УТ7-75-3	ж/д	0,07	0,07	5,57	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55-2	УТ7-55-3	0,1	0,1	17,92	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55-2	ж/д	0,07	0,07	4,49	2020
Строительство циркуляции	УТ7-55/1	ж/д	0,07	0,07	4,81	2020
Строительство циркуляции	УТ7-57А	ж/д	0,07	0,07	17,8	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-2	УТ7-51-3	0,15	0,15	18,03	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-4	УТ7-51-5	0,15	0,15	17,57	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-2	ж/д	0,082	0,082	6,04	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-3'	Инженерный блок-б	0,05	0,05	6,44	2020
Строительство циркуляции	УТ7-51-3'	Религиозное сооружение	0,05	0,05	8,11	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38-1	ж/д	0,07	0,07	5,35	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38'-1	УТ7-38'-2	0,082	0,082	24,8	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38'-2	УТ7-38'-3	0,082	0,082	28,43	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38'-3	ж/д	0,07	0,07	22,29	2020

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ7-38'-3	ж/д	0,05	0,05	4,42	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38'-1	ж/д	0,05	0,05	4,53	2020
Строительство циркуляции	УТ7-38'-2	ж/д	0,05	0,05	5,21	2020
Строительство циркуляции	1Л61-3	Школа №119 (пристройка)	0,07	0,07	6,5	2020
Строительство циркуляции	УТ7-49-2	УТ7-50	0,04	0,04	32,11	2020
Строительство циркуляции	УТ7-49-2	ж/д	0,04	0,04	4,46	2020
Строительство циркуляции	УТ7-45	ж/д	0,05	0,05	4,97	2020
Строительство циркуляции	УТ7-5	ж/д	0,082	0,082	5,03	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73'	Гараж, учебный пожарный центр	0,082	0,082	7,81	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73'	Гараж, учебный пожарный центр	0,082	0,082	6,33	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34-2	УТ7-34-3	0,082	0,082	32,61	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34-3	ж/д + Аптека	0,082	0,082	39,77	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34-2	ж/д	0,082	0,082	3,86	2020
Строительство циркуляции	УТ7-34-3	ж/д	0,082	0,082	4,39	2020
Строительство циркуляции	УТ14-2-1	ж/д	0,082	0,082	9,11	2020
Строительство циркуляции	УТ7-89-1	ж/д	0,07	0,07	17,2	2020
Строительство циркуляции	УТ7-89-1	ж/д	0,07	0,07	4,35	2020
Строительство циркуляции	УТ7-63-1	Магазин	0,1	0,1	60,05	2020
Строительство циркуляции	УТ7-66	Сауна, бар	0,082	0,082	61,81	2020
Строительство циркуляции	УТ7-1	ТНС №6	0,07	0,07	3,36	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1	УТ7-73-1-ГБП-1	0,1	0,1	93,81	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-1	УТ7-73-1-ГБП-2	0,1	0,1	12,94	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-2	УТ7-73-1-ГБП-3	0,1	0,1	10,04	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-3	УТ7-73-1-ГБП-4	0,1	0,1	10,5	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-4	УТ7-73-1-ГБП-5	0,1	0,1	8,63	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-9	Цех надомного труда	0,05	0,05	5,46	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-7	УТ7-73-1-ГБП-8	0,1	0,1	9,21	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-6	УТ7-73-1-ГБП-7	0,1	0,1	6,92	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-8	УТ7-73-1-ГБП-9	0,1	0,1	6,88	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-2	Участок №16(узел1)	0,05	0,05	2,78	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-3	Бытовые помещения(узел 2)	0,05	0,05	2,67	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-4	АБК(узел 2)	0,05	0,05	2,82	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-5	Цех пошива №1	0,05	0,05	2,82	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-6	Котельная	0,05	0,05	3,31	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-7	АБК(узел 3)	0,05	0,05	2,95	2020
Строительство циркуляции	УТ7-73-1-ГБП-8	Гараж(узел3)	0,05	0,05	4,63	2020
Строительство циркуляции	УТ14-21	ТЦ "Евроспар"	0,082	0,082	23,36	2020
Строительство циркуляции	1Л63-1	УТ7-84	0,15	0,15	90,24	2020

## 4.8 ТНС №12

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 3,7063 Гкал/ч (76,3605 т/ч)). Стоимость установки теплообменного оборудования составит 21,094 млн. руб.
- Построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Васнецова, 19, 21, ул. Газовская, 11, 15, 17, 19, 19А, ул. Дружаева, 6, 8, ул. Дьяконова, 22, 24, 24А, 26, 26А, 28.
- Дом ул. Дьяконова, 30А оставить подключенным от ИБ №8.

Перспективные потребители ТНС №12 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 26,28 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 4.8 – Перспективные потребители ТНС №12

Таблица 4.8 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №12

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ6-4	УТ6-5	0,15	0,15	42,76	2020
Строительство циркуляции	УТ6-5	УТ6-6	0,15	0,15	9,16	2020
Строительство циркуляции	УТ6-6	УТ6-6-1	0,15	0,15	8,56	2020
Строительство циркуляции	УТ6-6-1	ж/д	0,05	0,05	7,36	2020
Строительство циркуляции	УТ6-6-1	УТ6-7	0,15	0,15	40,3	2020
Строительство циркуляции	УТ6-7	УТ6-8	0,05	0,05	20,58	2020
Строительство циркуляции	УТ6-8	Магазин	0,05	0,05	7,32	2020
Строительство циркуляции	УТ6-7	УТ6-9	0,15	0,15	11,66	2020
Строительство циркуляции	УТ6-9	УТ6-10	0,15	0,15	54,58	2020
Строительство циркуляции	УТ6-10	УТ6-11	0,15	0,15	7,44	2020
Строительство циркуляции	УТ6-11	УТ6-13	0,05	0,05	11,67	2020
Строительство циркуляции	УТ6-11	УТ6-12	0,082	0,082	20,29	2020
Строительство циркуляции	УТ6-12	Магазин	0,082	0,082	6,03	2020
Строительство циркуляции	УТ6-11	УТ6-14	0,15	0,15	11,85	2020
Строительство циркуляции	УТ6-14	УТ6-15	0,15	0,15	52,3	2020
Строительство циркуляции	УТ6-15	УТ6-16	0,15	0,15	9,77	2020
Строительство циркуляции	УТ6-16	УТ6-18	0,05	0,05	7,6	2020
Строительство циркуляции	УТ6-16	УТ6-17	0,05	0,05	22,62	2020
Строительство циркуляции	УТ6-16	УТ6-19	0,1	0,1	10,75	2020
Строительство циркуляции	УТ6-19	УТ6-20	0,1	0,1	52,79	2020
Строительство циркуляции	УТ6-20	УТ6-21	0,1	0,1	7,49	2020
Строительство циркуляции	УТ6-21	ж/д	0,05	0,05	12,84	2020
Строительство циркуляции	УТ6-21	УТ6-22	0,05	0,05	21,08	2020
Строительство циркуляции	УТ6-22	Участковый пункт полиции + магазин	0,05	0,05	5,93	2020
Строительство циркуляции	УТ6-21	УТ6-24	0,082	0,082	12,32	2020
Строительство циркуляции	УТ6-24	УТ6-25	0,1	0,1	52,58	2020
Строительство циркуляции	УТ6-25	УТ6-26	0,1	0,1	6,65	2020
Строительство циркуляции	УТ6-26	УТ6-27	0,05	0,05	25,9	2020
Строительство циркуляции	УТ6-27	ж/д	0,05	0,05	7,73	2020
Строительство циркуляции	УТ6-26	УТ6/1-1	0,05	0,05	3,51	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-1	ж/д	0,05	0,05	8,86	2020
Строительство циркуляции	УТ6-26	УТ6/1-2	0,1	0,1	51,49	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-2	УТ6/1-3	0,1	0,1	27,06	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-3	УТ6/1-4	0,082	0,082	48,05	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-4	ж/д	0,05	0,05	7,72	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-4	УТ6/1-5	0,082	0,082	35,79	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-5	УТ6/1-6	0,082	0,082	12,46	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-6	УТ6/1-7	0,082	0,082	9,6	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-7	УТ6/1-8	0,082	0,082	8,18	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-7	УТ6/1-9	0,1	0,1	5,66	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-9	УТ6/1-10	0,1	0,1	6,03	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-10	УТ6/1-13	0,1	0,1	30,95	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-13	УТ6/1-14	0,1	0,1	26,43	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-14	УТ6/1-14-1	0,082	0,082	23,04	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-14-1	ж/д	0,04	0,04	3,6	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-14-1	УТ6/1-14-ГБП-1	0,04	0,04	43,88	2020
Строительство циркуляции	УТ6-5	УТ6-29	0,15	0,15	93,41	2020
Строительство циркуляции	УТ6-29	Детский сад №77	0,05	0,05	67,68	2020
Строительство циркуляции	УТ6-29	УТ6-32	0,15	0,15	71,96	2020
Строительство циркуляции	УТ6-32	УТ6-33	0,1	0,1	32,76	2020
Строительство циркуляции	УТ6-33	УТ6-33-1	0,1	0,1	6,04	2020
Строительство циркуляции	УТ6-33-1	ж/д	0,082	0,082	19,39	2020
Строительство циркуляции	УТ6-32	УТ6-37	0,082	0,082	10,14	2020
Строительство циркуляции	УТ6-37	УТ6-38	0,082	0,082	16,55	2020
Строительство циркуляции	УТ6-38	Общежитие + магазин	0,05	0,05	6,97	2020

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ6-38	УТ6-39	0,082	0,082	63,67	2020
Строительство циркуляции	УТ6-39	УТ6-40	0,07	0,07	13	2020
Строительство циркуляции	УТ6-40	ж/д + офис	0,07	0,07	30,71	2020
Строительство циркуляции	УТ6-32	УТ6-42	0,15	0,15	68,43	2020
Строительство циркуляции	УТ6-42	УТ6-43	0,07	0,07	7,61	2020
Строительство циркуляции	УТ6-43	ж/д	0,07	0,07	20,15	2020
Строительство циркуляции	УТ6-42	УТ6-45	0,082	0,082	45,51	2020
Строительство циркуляции	УТ6-45	УТ6-46	0,082	0,082	9,73	2020
Строительство циркуляции	УТ6-46	УТ6-46-1	0,082	0,082	5,3	2020
Строительство циркуляции	УТ6-46-1	ж/д	0,07	0,07	5,06	2020
Строительство циркуляции	УТ6-46-1	УТ6-47	0,082	0,082	24,6	2020
Строительство циркуляции	УТ6-47	УТ6-48	0,07	0,07	10,6	2020
Строительство циркуляции	УТ6-48	ж/д + Детский клуб	0,07	0,07	9,47	2020
Строительство циркуляции	УТ6-7	ж/д	0,05	0,05	2,99	2020
Строительство циркуляции	УТ6-13	ж/д	0,05	0,05	12,09	2020
Строительство циркуляции	УТ6-13	ж/д	0,05	0,05	5,29	2020
Строительство циркуляции	УТ6-18	ж/д	0,05	0,05	19,55	2020
Строительство циркуляции	УТ6-18	Административное здание	0,05	0,05	5,54	2020
Строительство циркуляции	УТ6-17	ж/д	0,05	0,05	11,16	2020
Строительство циркуляции	УТ6-17	Административное здание	0,05	0,05	5,9	2020
Строительство циркуляции	УТ6-22	ж/д	0,05	0,05	13,13	2020
Строительство циркуляции	УТ6-27	Аптека + кафе	0,05	0,05	4,85	2020
Строительство циркуляции	УТ6-33-1	ж/д	0,082	0,082	6,69	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-8	ж/д	0,082	0,082	29,54	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-14-ГБП-1	ж/д	0,04	0,04	29,28	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-14-ГБП-1	ж/д	0,04	0,04	2,89	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-14	ж/д	0,1	0,1	3,93	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-3	ж/д	0,05	0,05	9,56	2020
Строительство циркуляции	УТ6/1-5	Женская консультация	0,05	0,05	6,17	2020

## 4.9 ТНС №13

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Увеличить мощность теплообменного оборудования для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,9322 Гкал/ч (31,6295 т/ч)). Стоимость увеличения мощности теплообменного оборудования составит 5,94 млн. руб.
- Построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома ул. Васильева, 10А, ул. Дружаева, 11, 13, 13А, 15, 15А, 17, 28, ул. Дьяконова, 11А, 11Б, 13, 13А, 15, 15А.

Перспективные потребители ТНС №13 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 9,24 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

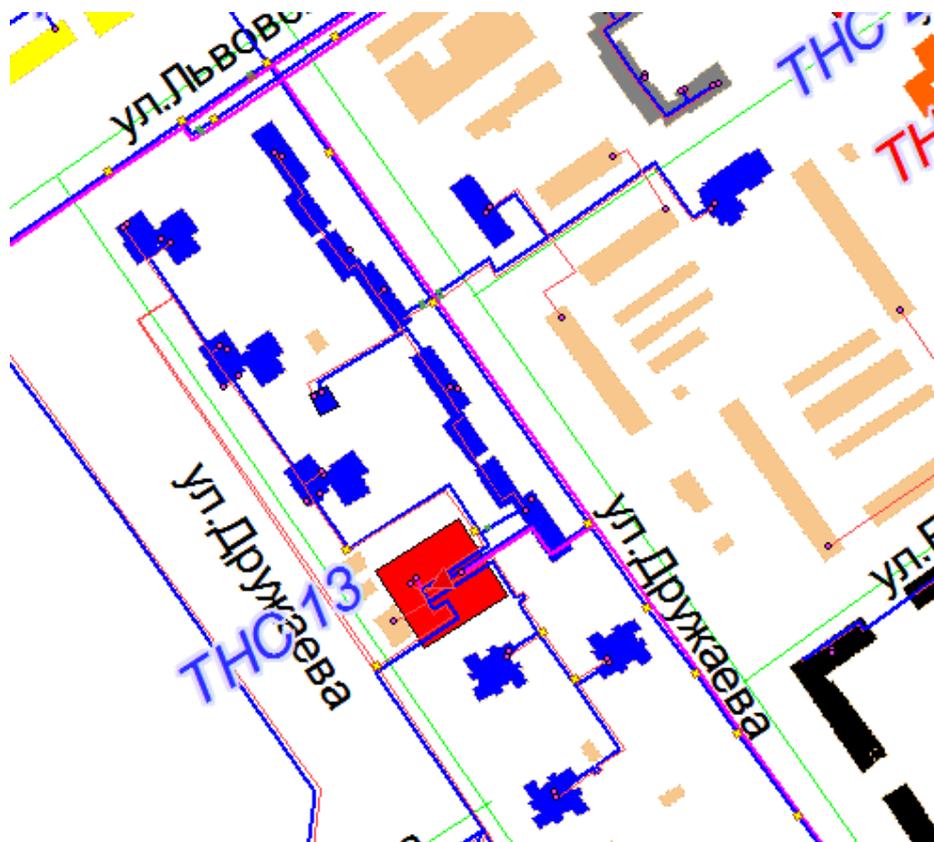


Рисунок 4.9 – Перспективные потребители ТНС №13

Таблица 4.9 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №13

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ-ТНС13-ГБП-2	УТ-ТНС13-ГБП-3	0,15	0,15	95,64	2020
Строительство циркуляции	УТ4-20	УТ4-20	0,1	0,1	4,62	2020
Строительство циркуляции	УТ4-30	ж/д	0,07	0,07	7,24	2020
Строительство циркуляции	УТ4-30	УТ4-31	0,1	0,1	83,21	2020
Строительство циркуляции	УТ4-31	ж/д	0,07	0,07	4,8	2020
Строительство циркуляции	УТ4-31	УТ4-32	0,082	0,082	26,71	2020
Строительство циркуляции	УТ4-32	УТ4-33	0,082	0,082	11,42	2020
Строительство циркуляции	УТ4-33	УТ4-39	0,082	0,082	8,14	2020
Строительство циркуляции	УТ4-39	УТ4-34	0,082	0,082	46,03	2020
Строительство циркуляции	УТ4-34	УТ4-34'	0,07	0,07	13,96	2020
Строительство циркуляции	УТ4-34'	ж/д	0,07	0,07	46,82	2020
Строительство циркуляции	УТ-ТНС13-ГБП-3	Медицинское учреждение	0,082	0,082	24,84	2020
Строительство циркуляции	УТ-ТНС13-ГБП-3	УТ-ТНС13-ГБП-4	0,15	0,15	131,14	2020
Строительство циркуляции	ЗС23	ЗС23	0,15	0,15	5,91	2020
Строительство циркуляции	ЗС23	ЗС23	0,1	0,1	4,6	2020
Строительство циркуляции	ЗС23-1	ж/д	0,07	0,07	44,35	2020
Строительство циркуляции	ЗС23-1	ЗС23-2	0,1	0,1	55,92	2020
Строительство циркуляции	ЗС23-2	ЗС23-3	0,1	0,1	28,08	2020
Строительство циркуляции	ЗС23-3	ж/д	0,07	0,07	28,2	2020
Строительство циркуляции	УТ4-34	ж/д	0,05	0,05	4,56	2020
Строительство циркуляции	УТ-ТНС13-ГБП-4	Религиозное сооружение	0,082	0,082	4,92	2020
Строительство циркуляции	ТНС №13	УТ-ТНС13-ГБП-1	0,15	0,15	6,57	2020
Строительство циркуляции	УТ-ТНС13-ГБП-1	УТ-ТНС13-ГБП-2	0,15	0,15	72,02	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-2-1	Торговый комплекс "Новый век" - осн. здание	0,1	0,1	8,83	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-2-1	УТ14-59-2-2	0,1	0,1	23	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-2-2	Торговый комплекс "Новый век" - 2этаж(пристрой)	0,1	0,1	7,27	2020
Строительство циркуляции	УТ14-59-2-2	Торговый комплекс "Новый век" - 3этаж(пристрой)	0,1	0,1	8,77	2020
Строительство циркуляции	УТ4-20	УТ4-30	0,1	0,1	18,36	2020
Строительство циркуляции	УТ-ТНС13-ГБП-3	УТ14-59-2-1	0,1	0,1	142,85	2020
Строительство циркуляции	ЗС23	ЗС23-1	0,1	0,1	67,53	2020
Строительство циркуляции	УТ4-39	ЗС23	0,15	0,15	13,85	2020

#### **4.10 ТНС №14**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 2,3122 Гкал/ч (48,5303 т/ч)). Стоимость установки теплообменного оборудования составит 13,166 млн. руб.
- Построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Бусыгина, 9, ул. Мельникова, 8, 8А, 10, 14, 16, 18, 18/1, 18/2, 20, 22, 24, ул. Переходникова, 25, 27.

Перспективные потребители ТНС №14 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 18,479 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 4.10 – Перспективные потребители ТНС №14

Таблица 4.10 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №14

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ13-6	УТ13-4	0,1	0,1	108,29	2020
Строительство циркуляции	УТ13-4	УТ13-45	0,1	0,1	26,22	2020
Строительство циркуляции	УТ13-45	УТ13-49	0,082	0,082	24,46	2020
Строительство циркуляции	УТ13-49	УТ13-49-1	0,082	0,082	15,91	2020
Строительство циркуляции	УТ13-45	УТ13-46	0,1	0,1	15,34	2020
Строительство циркуляции	УТ13-46	УТ13-46-1	0,082	0,082	28,17	2020
Строительство циркуляции	УТ13-6	УТ13-6-1	0,207	0,15	20,04	2020
Строительство циркуляции	УТ13-6-1	УТ13-6-2	0,082	0,082	100,03	2020
Строительство циркуляции	УТ13-6-2	УТ13-6-2'	0,05	0,05	5,07	2020
Строительство циркуляции	УТ13-6-1	УТ13-7	0,207	0,15	3,46	2020
Строительство циркуляции	УТ13-7	УТ13-8	0,207	0,15	52,88	2020
Строительство циркуляции	УТ13-8	УТ13-10	0,207	0,15	11,55	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10	УТ13-11	0,082	0,082	22,93	2020
Строительство циркуляции	УТ13-11	УТ13-12	0,082	0,082	48,11	2020
Строительство циркуляции	УТ13-12	ж/д	0,082	0,082	46,68	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10	УТ13-15	0,15	0,1	9,87	2020
Строительство циркуляции	УТ13-15	УТ13-18	0,15	0,1	79,69	2020
Строительство циркуляции	УТ13-18	УТ13-16	0,15	0,1	14,02	2020
Строительство циркуляции	УТ13-18	УТ13-19	0,1	0,082	68,69	2020
Строительство циркуляции	УТ13-19	УТ13-20	0,1	0,082	45,77	2020
Строительство циркуляции	УТ13-20	УТ13-21	0,1	0,082	4,92	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21	УТ13-21-1	0,1	0,082	7,48	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21	УТ13-21-4	0,1	0,082	18,68	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-5	Магазин "Мебель" (узел2)	0,082	0,05	5,78	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-5	УТ13-21-6	0,1	0,082	21,29	2020
Строительство циркуляции	УТ13-16	УТ13-17	0,15	0,1	4,77	2020
Строительство циркуляции	УТ13-17	ж/д	0,07	0,07	22,92	2020
Строительство циркуляции	УТ13-17	УТ13-24	0,15	0,1	7,56	2020
Строительство циркуляции	УТ13-24	УТ13-25	0,15	0,1	34,98	2020
Строительство циркуляции	УТ13-25	УТ13-26	0,15	0,1	4,56	2020
Строительство циркуляции	УТ13-26	УТ13-26-1	0,1	0,082	28,59	2020
Строительство циркуляции	УТ13-26-1	УТ13-34	0,1	0,082	50,41	2020
Строительство циркуляции	УТ13-34	УТ13-35	0,1	0,082	61,63	2020
Строительство циркуляции	УТ13-35	УТ13-36	0,05	0,05	61,66	2020
Строительство циркуляции	УТ13-36	Детский сад №105	0,05	0,05	7,79	2020
Строительство циркуляции	УТ13-35	УТ13-37	0,1	0,082	26,82	2020
Строительство циркуляции	УТ13-37	УТ13-37-1	0,1	0,082	18,78	2020
Строительство циркуляции	УТ13-37-1	ж/д	0,082	0,05	4,94	2020
Строительство циркуляции	УТ13-37-1	УТ13-37-2	0,1	0,082	43,18	2020
Строительство циркуляции	УТ13-37-2	ж/д	0,082	0,05	5,08	2020
Строительство циркуляции	УТ13-37-2	УТ13-37-3	0,1	0,082	40,7	2020
Строительство циркуляции	УТ13-38	2 Магазины + Мебельный салон	0,082	0,05	4,36	2020
Строительство циркуляции	УТ13-38	УТ13-39	0,1	0,082	8,35	2020
Строительство циркуляции	УТ13-39	УТ13-40	0,1	0,082	21,96	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40	УТ13-40-1	0,1	0,082	20,17	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-1	ж/д	0,082	0,05	2,72	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-1	УТ13-40-2	0,1	0,082	28,33	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-2	ж/д	0,082	0,05	3,24	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-2	УТ13-40-3	0,1	0,082	25,63	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-3	ж/д	0,082	0,05	3,36	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-3	УТ13-40-4	0,1	0,082	27,68	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-4	ж/д	0,082	0,05	3,72	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-4	УТ13-40-5	0,1	0,082	29,65	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-5	ж/д	0,082	0,05	4,91	2020
Строительство циркуляции	УТ13-40-5	ж/д	0,082	0,05	43,74	2020
Строительство циркуляции	УТ13-26	УТ13-27	0,15	0,1	7,89	2020

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ13-27	УТ13-28	0,082	0,07	36,04	2020
Строительство циркуляции	УТ13-28	УТ13-28-1	0,1	0,1	7,47	2020
Строительство циркуляции	УТ13-28-1	ж/д	0,1	0,1	24,39	2020
Строительство циркуляции	УТ13-28-1	УТ13-29	0,1	0,1	70,7	2020
Строительство циркуляции	УТ13-29	УТ13-30	0,07	0,07	52,42	2020
Строительство циркуляции	УТ13-30	Детский сад №29	0,05	0,05	33	2020
Строительство циркуляции	УТ13-30	УТ13-32	0,082	0,082	62,77	2020
Строительство циркуляции	УТ13-32	ж/д	0,05	0,05	24,12	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10	УТ13-10-1	0,082	0,082	20,92	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10-1	УТ13-10-2	0,082	0,082	24,55	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10-2	УТ13-10-3	0,082	0,082	23,85	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10-3	ж/д	0,07	0,07	21,71	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10-1	ж/д	0,07	0,07	4,28	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10-2	ж/д	0,07	0,07	5,2	2020
Строительство циркуляции	УТ13-10-3	ж/д	0,07	0,07	4,21	2020
Строительство циркуляции	УТ13-26-1	ж/д	0,082	0,05	3,76	2020
Строительство циркуляции	УТ13-37-3	УТ13-38	0,1	0,082	28,99	2020
Строительство циркуляции	УТ13-37-3	ж/д	0,082	0,05	4,71	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-1	УТ13-21-2	0,1	0,082	12,4	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-2	УТ13-21-3	0,1	0,082	17,12	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-3	ж/д	0,082	0,05	15,27	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-4	УТ13-21-5	0,1	0,082	14,01	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-6	УТ13-21-7	0,1	0,082	25,02	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-7	УТ13-21-8	0,1	0,082	22,54	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-8	ж/д	0,082	0,05	9,51	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-6	ж/д	0,082	0,05	5,32	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21-2	Магазин "Мебель" (узел1)	0,082	0,05	5,37	2020
Строительство циркуляции	УТ13-21	ж/д	0,082	0,05	5,51	2020
Строительство циркуляции	УТ13-6-2'	Баня	0,05	0,05	8,21	2020
Строительство циркуляции	УТ13-49-1	УТ13-49-2	0,082	0,082	19,79	2020
Строительство циркуляции	УТ13-49-2	ж/д	0,082	0,07	40,58	2020
Строительство циркуляции	УТ13-49-2	ж/д	0,082	0,07	3,81	2020
Строительство циркуляции	УТ13-46-2	ж/д	0,07	0,07	31,88	2020
Строительство циркуляции	УТ13-46-1	УТ13-46-2	0,07	0,07	30,84	2020
Строительство циркуляции	УТ13-46-2	ж/д	0,05	0,05	4,81	2020
Строительство циркуляции	УТ13-46-1	ж/д	0,05	0,05	4,94	2020

#### **4.11 ТНС №15**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- Установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО в межотопительный период – 1,7333 Гкал/ч (37,4992 т/ч)). Стоимость установки теплообменного оборудования составит 9,84 млн. руб.
- Восстановить (или построить вновь) циркуляционные трубопроводы на дома пр-т Бусыгина, 12, 16, ул. Мельникова, 27, 28А, 29, 30, 31, ул. Переходникова, 29, 29А, 31.

Перспективные потребители ТНС №15 представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 14,09 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

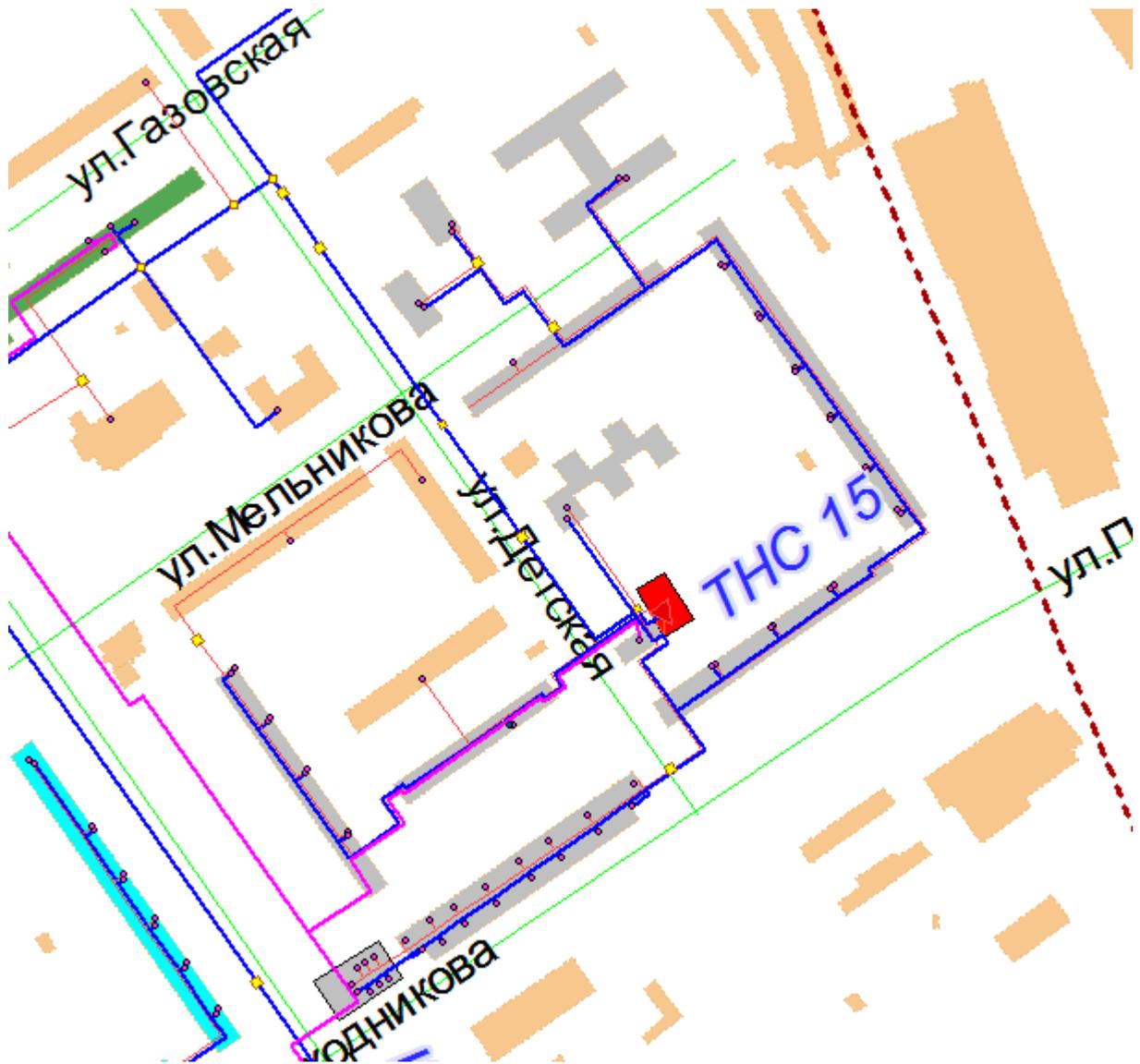


Рисунок 4.11 – Перспективные потребители ТНС №15

Таблица 4.11 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС №15

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство вновь	УТ15-35	ТНС №15	0,15	0	213,94	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-4	Магазин №52	0,07	0,07	2,89	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-6	Магазин "Автозаводец"	0,07	0,07	3,07	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-3	Магазин №52	0,07	0,07	3,08	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-5	Магазин №52 (Адм. помещение)	0,07	0,07	3,44	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-11	Автопарк, рем.база (узел2)	0,07	0,07	3,52	2025
Строительство циркуляции	УТ15-29-1	ж/д	0,082	0,07	3,65	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-10	Автопарк, рем.база (узел1)	0,07	0,07	3,73	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-9	Проходная автопарка	0,07	0,07	3,93	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-2	ж/д	0,07	0,07	3,93	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14	ж/д	0,082	0,07	4,06	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-7	Магазин "Автозаводец"	0,07	0,07	4,21	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-5	ж/д	0,082	0,07	4,23	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-1	ж/д	0,082	0,07	4,59	2025
Строительство циркуляции	УТ15-18	УТ15-21	0,15	0,1	5,22	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-3	ж/д	0,082	0,07	5,23	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-4	ж/д	0,082	0,07	5,52	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-10	УТ15-22-11	0,07	0,07	5,55	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-9	УТ15-22-10	0,07	0,07	5,68	2025
Строительство циркуляции	УТ15-17-1	ж/д	0,082	0,07	5,75	2025
Строительство циркуляции	УТ15-38	ж/д	0,082	0,05	5,88	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-11	Автопарк, мастерские	0,07	0,07	5,88	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-2	ж/д	0,082	0,07	6,06	2025
Строительство циркуляции	УТ15-39	ж/д + Офисы	0,082	0,05	6,08	2025
Строительство циркуляции	УТ15-38-1	ж/д	0,082	0,05	6,54	2025
Строительство циркуляции	УТ15-17-2	ж/д	0,082	0,07	6,67	2025
Строительство циркуляции	УТ15-38-2	ж/д	0,082	0,05	6,81	2025
Строительство циркуляции	УТ15-17-3	ж/д	0,082	0,07	7,58	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-8	Магазин "Автозаводец"	0,07	0,07	8,01	2025
Строительство циркуляции	УТ15-5	УТ15-6	0,1	0,07	8,05	2025
Строительство циркуляции	УТ15-35	УТ15-36	0,15	0,1	8,68	2025
Строительство циркуляции	УТ15-20	УТ15-18	0,15	0,1	9,7	2025
Строительство циркуляции	УТ15-36	УТ15-38	0,1	0,07	9,84	2025
Строительство циркуляции	УТ15-50	УТ15-51	0,1	0,1	9,93	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-1	ж/д	0,07	0,07	12,49	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-6	УТ15-22-7	0,07	0,07	14,07	2025
Строительство циркуляции	УТ15-15	УТ15-14-5	0,15	0,1	14,27	2025
Строительство циркуляции	УТ15-12	УТ15-50	0,1	0,05	14,29	2025
Строительство циркуляции	УТ15-17	УТ15-16	0,15	0,1	14,69	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-8	УТ15-22-9	0,07	0,07	14,98	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-7	УТ15-22-8	0,07	0,07	17,37	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22	УТ15-22-1	0,1	0,07	17,57	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-3	УТ15-22-4	0,07	0,07	17,91	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-5	УТ15-22-6	0,07	0,07	18,91	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14	УТ15-13	0,15	0,1	19,15	2025
Строительство циркуляции	УТ15-17-1	УТ15-17	0,15	0,1	19,37	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-4	УТ15-22-5	0,07	0,07	21,64	2025
Строительство циркуляции	УТ15-19	1Л73/УТ15-26	0,15	0,1	21,81	2025
Строительство циркуляции	УТ15-16	УТ15-15	0,15	0,1	22,45	2025
Строительство циркуляции	УТ15-29-1	УТ15-30	0,207	0,1	22,76	2025
Строительство циркуляции	УТ15-13	УТ15-12	0,1	0,05	22,85	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-2	УТ15-22-3	0,07	0,07	22,86	2025
Строительство циркуляции	УТ15-7	ж/д	0,082	0,05	23,25	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-5	УТ15-14-4	0,15	0,1	26,93	2025
Строительство циркуляции	УТ15-18	УТ15-17-3	0,15	0,1	27,07	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-3	УТ15-14-2	0,15	0,1	29,88	2025
Строительство циркуляции	УТ15-29	УТ15-29-1	0,207	0,1	30,18	2025

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ15-38-2	УТ15-39	0,082	0,05	30,3	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-1	УТ15-14	0,15	0,1	30,89	2025
Строительство циркуляции	УТ15-22-1	УТ15-22-2	0,07	0,07	31,46	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-4	УТ15-14-3	0,15	0,1	31,79	2025
Строительство циркуляции	УТ15-14-2	УТ15-14-1	0,15	0,1	32,14	2025
Строительство циркуляции	УТ15-38-1	УТ15-38-2	0,1	0,07	32,25	2025
Строительство циркуляции	УТ15-7	ж/д	0,082	0,05	34,15	2025
Строительство циркуляции	УТ15-17-3	УТ15-17-2	0,15	0,1	35,66	2025
Строительство циркуляции	УТ15-17-2	УТ15-17-1	0,15	0,1	36,38	2025
Строительство циркуляции	УТ15-21	УТ15-22	0,1	0,07	36,88	2025
Строительство циркуляции	УТ15-38	УТ15-38-1	0,1	0,07	37,56	2025
Строительство циркуляции	УТ15-19	УТ15-20	0,15	0,1	39,63	2025
Строительство циркуляции	УТ15-34	УТ15-35	0,15	0,1	42,63	2025
Строительство циркуляции	УТ15-30	УТ15-34	0,15	0,1	47,06	2025
Строительство циркуляции	УТ15-50	УТ15-5	0,1	0,05	50,46	2025
Строительство циркуляции	УТ15-6	УТ15-7	0,1	0,07	59,1	2025
Строительство циркуляции	1Л173/УТ15-26	Детский сад №104	0,082	0,082	60,18	2025
Строительство циркуляции	1Л173/УТ15-26	УТ15-29	0,15	0,1	62,6	2025
Строительство циркуляции	УТ15-51	Школа № 5	0,1	0,1	62,98	2025

#### **4.12 Установка индивидуальных тепловых пунктов**

В домах, монтаж циркуляционных трубопроводов к которым нецелесообразен ввиду большой их удаленности от ТНС (существующих или перспективных), установить автоматические индивидуальные тепловые пункты (ИТП) с теплообменным оборудованием для догрева централизованного ГВС.

Потребители, у которых планируется установить ИТП, представлены на рисунке ниже зеленым цветом.

Перечень потребителей, подлежащих установке ИТП, представлен в таблице ниже.

Суммарные затраты на реализацию проекта составят 12,381 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.

При планировании мероприятий по установке ИТП необходимо сделать предпроектное обследование потребителей, которое, кроме всего прочего, должно выявить наличие технической возможности установки ИТП у конкретного потребителя, а также определить потребителей, не представленных в данном перечне, но для которых целесообразна установка ИТП. Тем самым приведенный перечень может быть изменен.



Таблица 4.12 – Потребители Северного поселка Автозаводского района, для которых предусматривается установка ИТП

Адрес потребителя	Наименование узла	Магистраль отопления	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Год установки ИТП
ул. Газовская, 18А/1	Школа №63	3-я Соцгородская	0,383	0	0,1545	2025
ул. Газовская, 3 (1 ввод)	Роддом №3	3-я Соцгородская	0,26	0	0,0554	2025
ул. Лесная, 8	АТС-53	ЗКС	0,37	0	0,027	2025
ул. Львовская, 2А	ФОК№3	ЗКС	0,103	0	0,078	2025
ул. Львовская, 35	школа № 171	ЗКС	0,275	0	0,0288	2025
пр-т Бусыгина, 20А (1 ввод)	ж/д	Комсомольская	0,4741	0	0,0943	2025
пр-т Бусыгина, 22А	Детский сад №95	Комсомольская	0,256	0	0,0383	2025
ул. Героя Васильева, 52	Поликлиника №5	Комсомольская	0,088	0	0,0018	2025
ул. Героя Васильева, 52/1 (1 ввод)	Медицинское учреждение(стационар)	Комсомольская	0,216	0	0,0925	2025

## **5 МИКРОРАЙОН «СТРОЙПЛОЩАДКА» АВТОЗАВОДСКОГО РАЙОНА**

### **5.1 ТНС МСК-10**

Мероприятия, предлагаемые к реализации:

- На месте павильона КИП построить ТНС и установить теплообменное оборудование для догрева циркуляционной воды (тепловая нагрузка 1 ступени ТО – 0,5277 Гкал/ч (25,8474 т/ч)).
- Подключить к ТНС и построить вновь циркуляционные трубопроводы на дома пер. Райниса, 1, 2, 3, 3А, 5, 6, 7, 7А, 8, 9, 10, 11, 12, пр-т Ленина, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82.

Перспективные потребители ТНС представлены на рисунке ниже. Участки тепловых сетей, реконструкция или строительство которых необходимо осуществить, представлены в таблице ниже. Суммарные затраты на реализацию проекта составят 57,12 млн. руб. в ценах соответствующих лет с НДС.



Рисунок 5.1 – Перспективные потребители ТНС МСК-10

Таблица 5.1 – Реконструкция и строительство тепловых сетей в зоне действия ТНС МСК-10

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	Павильон КИП	УТ5-МСК-10-11	0,259	0,259	29,72	2021
Строительство циркуляции	УТ5-МСК-10-11	УТ5-МСК-10-11	0,259	0,259	42,02	2021
Строительство циркуляции	УТ16-47(12)	УТ16-46	0,207	0,207	47,68	2021
Строительство циркуляции	УТ5-МСК-10-11	УТ16-53	0,1	0,1	138,77	2021
Строительство циркуляции	УТ16-53	УТ16-55	0,1	0,1	81,82	2021
Строительство циркуляции	УТ16-55	ж/д	0,05	0,05	5,1	2021
Строительство циркуляции	УТ16-55	УТ16-57	0,1	0,1	40,68	2021
Строительство циркуляции	УТ16-57	УТ16-58	0,05	0,05	3,6	2021
Строительство циркуляции	УТ16-8`	УТ16-9	0,05	0,05	27,42	2021
Строительство циркуляции	УТ16-9	д/с 99 присмотра, ухода и оздоровления	0,05	0,05	12,45	2021
Строительство циркуляции	УТ16-57	УТ16-59	0,1	0,1	77,25	2021
Строительство циркуляции	УТ16-59	ж/д	0,05	0,05	5,79	2021
Строительство циркуляции	УТ16-59	УТ16-62	0,1	0,1	62,4	2021
Строительство циркуляции	УТ16-62	ж/д	0,05	0,05	5,58	2021
Строительство циркуляции	УТ16-62	УТ16-65	0,1	0,1	63,84	2021
Строительство циркуляции	УТ16-65	УТ16-66	0,05	0,05	3,43	2021
Строительство циркуляции	УТ16-16	УТ16-16`	0,05	0,05	19,54	2021
Строительство циркуляции	УТ16-16`	д/с 42 общеразвивающего вида	0,05	0,05	12,17	2021
Строительство циркуляции	УТ16-66	УТ16-17	0,05	0,05	28,57	2021
Строительство циркуляции	УТ16-66	ж/д	0,05	0,05	5,32	2021
Строительство циркуляции	УТ16-65	УТ16-67	0,1	0,1	49,97	2021
Строительство циркуляции	УТ16-67	УТ16-68	0,05	0,05	3,34	2021
Строительство циркуляции	УТ16-21	ж/д	0,05	0,05	4,94	2021
Строительство циркуляции	УТ16-21	УТ16-20	0,05	0,05	9,91	2021
Строительство циркуляции	УТ16-19	д/с 103 присмотра, ухода и оздоровления	0,05	0,05	74,44	2021
Строительство циркуляции	УТ16-67	УТ16-70	0,1	0,1	71,71	2021
Строительство циркуляции	УТ16-23	ж/д	0,05	0,05	4,76	2021
Строительство циркуляции	УТ16-22	УТ16-23	0,05	0,05	15,97	2021
Строительство циркуляции	УТ16-22-1	УТ16-22	0,1	0,1	12,81	2021
Строительство циркуляции	УТ16-25	ж/д	0,05	0,05	14,88	2021
Строительство циркуляции	УТ16-25-1	УТ16-25	0,1	0,1	35,5	2021
Строительство циркуляции	УТ16-28	школа №72	0,05	0,05	11,91	2021
Строительство циркуляции	УТ16-29	УТ16-28	0,15	0,15	73,77	2021
Строительство циркуляции	УТ16-30	УТ16-29	0,15	0,15	46,39	2021
Строительство циркуляции	УТ16-30	ж/д	0,05	0,05	19,9	2021
Строительство циркуляции	УТ16-34	УТ16-30	0,15	0,15	36,88	2021
Строительство циркуляции	УТ16-34-1	Магазин	0,05	0,05	3,31	2021
Строительство циркуляции	УТ16-34-3	УТ16-34-1	0,15	0,15	34,92	2021
Строительство циркуляции	УТ16-35-1	УТ16-35	0,15	0,15	17,66	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36	УТ16-36`	0,05	0,05	14,2	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36`	УТ16-36``-1	0,05	0,05	22,61	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36``-1	д/с 36 общеразвивающего вида	0,05	0,05	16,14	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36-1	УТ16-36	0,15	0,15	45,28	2021
Строительство циркуляции	УТ16-39	УТ16-38	0,15	0,15	35,16	2021
Строительство циркуляции	УТ16-39-1	УТ16-39	0,15	0,15	15,59	2021
Строительство циркуляции	УТ16-39-1	ж/д	0,05	0,05	2,83	2021
Строительство циркуляции	УТ16-39-2	УТ16-39-1	0,15	0,15	43,5	2021
Строительство циркуляции	УТ16-39-2	ж/д	0,05	0,05	3,11	2021
Строительство циркуляции	УТ16-39-3	УТ16-39-2	0,15	0,15	27,01	2021
Строительство циркуляции	УТ16-39-3	магазин	0,05	0,05	3,63	2021
Строительство циркуляции	УТ16-40	УТ16-39-3	0,15	0,15	37,15	2021
Строительство циркуляции	УТ16-41	УТ16-40	0,15	0,15	28,23	2021
Строительство циркуляции	УТ16-41-1	УТ16-41	0,1	0,1	43,94	2021
Строительство циркуляции	УТ16-41-1	ж/д,офис	0,05	0,05	2,82	2021
Строительство циркуляции	УТ16-42	УТ16-41-1	0,1	0,1	45,04	2021

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный диаметр подающего трубопровода, м	Перспективный диаметр обратного трубопровода, м	Длина участка, м	Год реализации мероприятия
Строительство циркуляции	УТ16-44	УТ16-42	0,207	0,207	4,4	2021
Строительство циркуляции	УТ16-42	УТ16-43	0,082	0,082	3,16	2021
Строительство циркуляции	УТ 16-1	ж/д	0,05	0,05	16,02	2021
Строительство циркуляции	УТ 16-1	УТ16-3	0,1	0,1	76,45	2021
Строительство циркуляции	УТ16-3	УТ16-4	0,05	0,05	16,07	2021
Строительство циркуляции	УТ16-54	ж/д	0,05	0,05	5,09	2021
Строительство циркуляции	УТ16-54	УТ16-53	0,05	0,05	4,68	2021
Строительство циркуляции	УТ5-МСК-10-11	УТ16-47(12)	0,207	0,207	15,2	2021
Строительство циркуляции	УТ16-46	УТ16-45	0,207	0,207	28,13	2021
Строительство циркуляции	УТ16-45	УТ16-44	0,207	0,207	13,29	2021
Строительство циркуляции	УТ16-43	УТ16-43-1	0,082	0,082	7,47	2021
Строительство циркуляции	УТ16-43-1	УТ16-43-2	0,1	0,1	10,25	2021
Строительство циркуляции	УТ16-43-2	УТ 16-1	0,1	0,1	19,65	2021
Строительство циркуляции	УТ16-4	УТ16-54	0,05	0,05	16,69	2021
Строительство циркуляции	УТ16-70	УТ16-23	0,1	0,1	20,36	2021
Строительство циркуляции	УТ16-7	УТ16-8	0,1	0,1	12,13	2021
Строительство циркуляции	УТ16-8	УТ16-8`	0,05	0,05	8,71	2021
Строительство циркуляции	УТ16-58	УТ16-7	0,05	0,05	37,73	2021
Строительство циркуляции	УТ16-58	ж/д	0,05	0,05	5,06	2021
Строительство циркуляции	УТ16-17	УТ16-16	0,1	0,1	4,97	2021
Строительство циркуляции	УТ16-68	УТ16-21	0,05	0,05	36,94	2021
Строительство циркуляции	УТ16-20	УТ16-19	0,05	0,05	29,86	2021
Строительство циркуляции	УТ16-25	УТ16-22-1	0,1	0,1	24,15	2021
Строительство циркуляции	УТ16-25-2	УТ16-25-1	0,1	0,1	30,57	2021
Строительство циркуляции	УТ16-28	УТ16-25-2	0,1	0,1	25,04	2021
Строительство циркуляции	УТ16-34-1	УТ16-34	0,15	0,15	33,42	2021
Строительство циркуляции	УТ16-35	УТ16-34-3	0,15	0,15	28,4	2021
Строительство циркуляции	УТ16-34-3	ж/д	0,05	0,05	4,22	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36	УТ16-35-1	0,15	0,15	8,9	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36-3	УТ16-36-1	0,15	0,15	18,23	2021
Строительство циркуляции	УТ16-37	УТ16-36-3	0,15	0,15	32,15	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36-1	ж/д	0,05	0,05	3,7	2021
Строительство циркуляции	УТ16-36-3	ж/д (ГВС:магазины и офисы)	0,05	0,05	4,25	2021
Строительство циркуляции	УТ16-37-1	УТ16-37	0,15	0,15	8,59	2021
Строительство циркуляции	УТ16-38	УТ16-37-1	0,15	0,15	18,08	2021
Строительство циркуляции	УТ16-47(12)	УТ16-47(12)-2	0,1	0,1	114,43	2021
Строительство циркуляции	УТ16-47(12)-3	УТ16-47(12)-4	0,07	0,07	53,31	2021
Строительство циркуляции	УТ16-47(12)-2	УТ16-47(12)-3	0,07	0,07	158,62	2021

## **6 КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ИЛИ РЕКОНСТРУКЦИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ АВТОЗАВОДСКОГО РАЙОНА НИЖНЕГО НОВГОРОДА**

Суммарные капитальные затраты на строительство и реконструкцию тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы горячего водоснабжения Автозаводского района Нижнего Новгорода с учетом НДС в ценах соответствующих лет составят 1 062,638 млн. руб. без НДС.

Суммарные капитальные затраты, распределенные по годам проведения мероприятий, представлены в таблице 6.1.

**Таблица 6.1 – Суммарные капитальные затраты на реализацию проектов**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Проекты 2-2.5 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района"</b>																	
Всего капитальные затраты	18 238	41 022	102 852	242 786	295 566	6 734	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	5 471	12 307	30 855	72 836	88 670	2 020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	3 283	7 384	18 513	43 701	53 202	1 212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	26 993	60 713	152 220	359 323	453 424	9 966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	26 993	87 705	239 926	599 249	1 052 672	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638	1 062 638
<b>Проекты 2-2.5.1 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района"</b>																	
Всего капитальные затраты	16 108	41 022	96 507	162 844	119 342	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	4 833	12 307	28 952	48 853	35 802	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	2 900	7 384	17 371	29 312	21 481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	23 840	60 713	142 830	241 009	176 626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	23 840	84 553	227 384	468 392	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018	645 018
<b>Проекты 2-2.5.1.1 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-1 "</b>																	
Всего капитальные затраты	6 352	38 404	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	1 906	11 521	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1 143	6 913	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	9 401	56 838	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	9 401	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239	66 239
<b>Проекты 2-2.5.1.2 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-2 "</b>																	
Всего капитальные затраты	5 996	2 618	25 700	6 059	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	1 799	785	7 710	1 818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1 079	471	4 626	1 091	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	8 874	3 875	38 036	8 967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	8 874	12 749	50 785	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751	59 751
<b>Проекты 2-2.5.1.3 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-3 "</b>																	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего капитальные затраты	0	0	892	19 953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	268	5 986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	161	3 591	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 320	29 530	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	1 320	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850	30 850
<b>Проекты 2-2.5.1.4 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-4 "</b>																	
Всего капитальные затраты	1 117	0	38 296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	335	0	11 489	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	201	0	6 893	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1 653	0	56 678	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	1 653	1 653	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331	58 331
<b>Проекты 2-2.5.1.5 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-5 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	19 090	20 437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	5 727	6 131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	3 436	3 679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	28 253	30 247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	28 253	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500	58 500
<b>Проекты 2-2.5.1.6 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-6 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	1 547	11 581	31 061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	464	3 474	9 318	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	279	2 085	5 591	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	2 290	17 140	45 970	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	2 290	19 430	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400	65 400
<b>Проекты 2-2.5.1.7 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-7 "</b>																	
Всего капитальные затраты	708	0	7 664	19 102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	212	0	2 299	5 730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

03401.ОМ-ПСТ.007.002.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
НДС	127	0	1 380	3 438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1 048	0	11 343	28 270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	1 048	1 048	12 391	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662	40 662
<b>Проекты 2-2.5.1.8 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-8 "</b>																	
Всего капитальные затраты	425	0	0	10 449	6 389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	128	0	0	3 135	1 917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	77	0	0	1 881	1 150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	629	0	0	15 464	9 456	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	629	629	629	16 094	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549	25 549
<b>Проекты 2-2.5.1.9 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-9 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	750	20 599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	225	6 180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	135	3 708	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 110	30 487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	1 110	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597	31 597
<b>Проекты 2-2.5.1.10 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-10 "</b>																	
Всего капитальные затраты	507	0	0	18 318	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	152	0	0	5 495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	91	0	0	3 297	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	750	0	0	27 111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	750	750	750	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860	27 860
<b>Проекты 2-2.5.1.11 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-11 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	1 047	0	32 939	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	314	0	9 882	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	189	0	5 929	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 550	0	48 750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	1 550	1 550	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300	50 300
<b>Проекты 2-2.5.1.12 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-12 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	1 520	0	48 953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	456	0	14 686	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	274	0	8 811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	2 250	0	72 450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	2 250	2 250	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700	74 700
<b>Проекты 2-2.5.1.13 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-13 "</b>																	
Всего капитальные затраты	332	0	0	12 009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	100	0	0	3 603	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	60	0	0	2 162	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	492	0	0	17 774	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	492	492	492	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266	18 266
<b>Проекты 2-2.5.1.14 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-14 "</b>																	
Всего капитальные затраты	245	0	0	8 914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	73	0	0	2 674	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	44	0	0	1 605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	362	0	0	13 193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	362	362	362	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555	13 555
<b>Проекты 2-2.5.1.15 "Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-15 "</b>																	
Всего капитальные затраты	426	0	0	15 423	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	128	0	0	4 627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	77	0	0	2 776	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	631	0	0	22 826	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	631	631	631	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457	23 457
<b>Проекты 2-2.5.2 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района"</b>																	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего капитальные затраты	2 130	0	1 926	1 498	137 679	6 734	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	639	0	578	449	41 304	2 020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	383	0	347	270	24 782	1 212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	3 152	0	2 850	2 217	203 765	9 966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	3 152	3 152	6 002	8 220	211 985	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950	221 950
<b>Проекты 2-2.5.2.1 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-1 "</b>																	
Всего капитальные затраты	731	0	0	1 498	26 483	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	219	0	0	449	7 945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	132	0	0	270	4 767	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1 082	0	0	2 217	39 195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	1 082	1 082	1 082	3 300	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494	42 494
<b>Проекты 2-2.5.2.2 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-2 "</b>																	
Всего капитальные затраты	509	0	0	0	19 765	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	153	0	0	0	5 930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	92	0	0	0	3 558	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	753	0	0	0	29 253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	753	753	753	753	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005	30 005
<b>Проекты 2-2.5.2.3 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-3 "</b>																	
Всего капитальные затраты	234	0	0	0	2 675	6 734	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	70	0	0	0	803	2 020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	42	0	0	0	482	1 212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	347	0	0	0	3 960	9 966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	347	347	347	347	4 306	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272	14 272
<b>Проекты 2-2.5.2.4 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-4 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	1 500	0	51 174	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	450	0	15 352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

03401.ОМ-ПСТ.007.002.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
НДС	0	0	270	0	9 211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	2 220	0	75 738	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	2 220	2 220	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958	77 958
<b>Проекты 2-2.5.2.5 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-5 "</b>																	
Всего капитальные затраты	401	0	0	0	15 101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	120	0	0	0	4 530	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	72	0	0	0	2 718	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	594	0	0	0	22 349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	594	594	594	594	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943	22 943
<b>Проекты 2-2.5.2.6 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-6 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	426	0	12 446	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	128	0	3 734	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	77	0	2 240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	630	0	18 420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	630	630	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050	19 050
<b>Проекты 2-2.5.2.7 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-7 "</b>																	
Всего капитальные затраты	255	0	0	0	10 034	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	76	0	0	0	3 010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	46	0	0	0	1 806	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	377	0	0	0	14 851	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	377	377	377	377	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228	15 228
<b>Проекты 2-2.5.3 "Изменение схемы горячего водоснабжения поселка Северный Автозаводского района"</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	3 284	65 115	25 216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	985	19 534	7 565	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	591	11 721	4 539	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	4 860	96 370	37 320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	4 860	101 230	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550	138 550
<b>Проекты 2-2.5.3.1 "Изменение схемы горячего водоснабжения поселка Северный Автозаводского района ТНС СП-1 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	520	0	15 257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	156	0	4 577	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	94	0	2 746	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	770	0	22 580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	770	770	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350	23 350
<b>Проекты 2-2.5.3.2 "Изменение схемы горячего водоснабжения поселка Северный Автозаводского района ТНС СП-2 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	716	9 459	9 959	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	215	2 838	2 988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	129	1 703	1 793	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 060	14 000	14 740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	1 060	15 060	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800	29 800
<b>Проекты 2-2.5.3.3 "Изменение схемы горячего водоснабжения поселка Северный Автозаводского района ТНС СП-3 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	466	12 777	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	140	3 833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	84	2 300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	690	18 910	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	690	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600	19 600
<b>Проекты 2-2.5.3.4 "Изменение схемы горячего водоснабжения поселка Северный Автозаводского района ТНС СП-4 "</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	689	18 770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	207	5 631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	124	3 379	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 020	27 780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	1 020	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800
<b>Проекты 2-2.5.3.5 "Изменение схемы горячего водоснабжения поселка Северный Автозаводского района ТНС СП-5 "</b>																	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2032 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)  
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ. ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего капитальные затраты	0	0	892	24 108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	268	7 232	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	161	4 339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 320	35 680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	1 320	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000
<b>Проекты 2-2.5.4 "Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Стройплощадка" Автозаводского района"</b>																	
Всего капитальные затраты	0	0	1 135	13 329	13 329	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	341	3 999	3 999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	204	2 399	2 399	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1 680	19 727	35 713	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта накопленным итогом	0	0	1 680	21 407	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120	57 120

Таблица 6.2 – Капитальные затраты на реализацию мероприятий в рамках инвестиционной программы ООО «Автозаводская ТЭЦ»

Наименование мероприятий	Период реализации мероприятий		Затраты в ценах соответствующих лет, тыс.руб. с НДС					Полная стоимость строительства в ценах соответствующих лет, тыс.руб. с НДС	В т.ч. стоимость в ценах соответствующих лет, в тыс.руб. с НДС		
	Год начала	Год окончания	2017	2018	2019	2020	2021		ПИР	Строительство ТНС	Строительство и реконструкция сетей
<b>Строительство насосных станций и тепловых сетей</b>											
ТНС Ю-3	2019	2020	0	0	1 320	29 530	0	30 850	1 233	9 446	20 177
ТНС Ю-5	2019	2020	0	0	28 253	30 247	0	58 500	2 306	25 255	30 939
ТНС Ю-6	2019	2021	0	0	2 290	17 140	45 970	65 400	2 208	32 922	30 270
ТНС Ю-9	2019	2020	0	0	1 110	30 487	0	31 597	1 026	9 815	20 756
ТНС Ю-11	2019	2021	0	0	1 550	0	48 750	50 300	1 460	17 869	30 971
ТНС Ю-12	2019	2021	0	0	2 250	0	72 450	74 700	2 162	24 473	48 065
ТНС СГ-4	2019	2021	0	0	2 220	0	75 738	77 958	2 220	30 933	44 805
ТНС СГ-6	2019	2021	0	0	630	0	18 420	19 050	542	11 777	6 641
ТНС СП-1	2019	2021	0	0	770	0	22 580	23 350	683	8 698	13 969
ТНС СП-2	2019	2021	0	0	1 060	14 000	14 740	29 800	975	12 136	16 689
ТНС СП-3	2019	2020	0	0	690	18 910	0	19 600	613	7 465	11 522
ТНС СП-4	2019	2020	0	0	1 020	27 780	0	28 800	939	7 417	20 444
ТНС СП-5	2019	2020	0	0	1 320	35 680	0	37 000	1 375	17 746	17 879
ТНС МСК-10	2019	2021	0	0	1 680	19 727	35 713	57 120	1 677	7 032	48 411

Таблица 6.3 – Капитальные затраты на реализацию мероприятий ООО «Теплосети»

Наименование инвестиционного проекта/мероприятий	Объем финансирования (план), тыс.руб. с НДС						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Всего
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-1	9 401,22	56 838,09					66 239,31
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-2	8 874,16	3874,73	38035,99	8966,6			59751,48
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-4	1 652,99		56 678,05				58 331,04
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-7	1 048,14		11 343,26	28 270,35			40 661,75
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-8	629,20			15 464,38	9 455,59		25 549,17
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-10	749,66			27 110,63			27 860,29
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-13	492,02			17 773,67			18 265,69
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-14	362,01			13 193,08			13 555,09
Изменение схемы горячего водоснабжения Юго-Западной части Автозаводского района ТНС Ю-15	631,18			22 825,9			23 457
Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-1	1 082,16			2 217,47	39 194,58		42 494,21
Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-2	752,58				29 252,84		30 005,42
Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-3	346,69				3 959,54	9 965,61	14 271,84
Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-5	593,57				22 349,01		22 942,58
Изменение схемы горячего водоснабжения микрорайона "Соцгород" Автозаводского района ТНС СГ-7	377,15				14 851,03		15 228,18