



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД-КУРОРТ ГЕЛЕНДЖИК
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД-КУРОРТ ГЕЛЕНДЖИК
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2032 ГОДА

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Заказчик:

Управление ЖКХ администрации
МО город-курорт Геленджик

_____/В. Н. Попов/

подпись

Разработчик:

Генеральный директор

ООО «ЯНЭНЕРГО»

_____/А. Ю. Никифоров/

подпись

2020 г.

Оглавление

Введение	7
Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»	8
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы).....	8
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....	13
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	15
Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	16
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	16
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	17
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....	18
2.4. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии.....	31
2.5. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.....	31
2.6. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии	31
2.7. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.....	31
2.8. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь.....	31
2.9. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей....	31

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

2.10.	Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности	31
2.11.	Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки.....	31
2.12.	Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии.....	32
Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя».....		33
3.1.	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	33
3.2.	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	43
Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»		44
4.1.	Описание сценариев развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	44
4.2.	Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	53
Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».....		54
5.1.	Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	54
5.2.	Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	54
5.3.	Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	54
5.4.	Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.....	54
5.5.	Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	55
5.6.	Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии,	

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	55
5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	55
5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	55
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	55
5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	56
Раздел 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»	57
6.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	57
6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	57
6.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	57
6.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	57
6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности потребителей	58
Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения».....	59
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	59

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	59
Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»	60
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	60
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	61
Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	63
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе	63
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	65
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	67
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	67
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	67
Раздел 10 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»	68
10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)	68
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	68
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.....	68
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	69
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	69
Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии».....	70
Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»	70

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения».....	71
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии	71
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	71
13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	72
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения	73
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии	73
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	73
13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	74
Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения».....	75
Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»	77

Введение

Разработка схемы теплоснабжения муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года (далее – Схема теплоснабжения) выполнена во исполнение требований Федерального Закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», устанавливающего статус схемы теплоснабжения как документа, содержащего предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схема теплоснабжения разработана на период до 2032 года.

Целью разработки Схемы теплоснабжения является удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономическое стимулирование развития систем теплоснабжения и внедрение энергосберегающих технологий.

Основанием для разработки Схемы теплоснабжения являются:

- Федеральный закон от 27.07.2010 года N 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. от 16.03.2019 г.)
- Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»

Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»

1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)

Границы территории муниципального образования город-курорт Геленджик (далее по тексту – муниципальное образование) установлены законом Краснодарского края от 10.03.2004 № 668-КЗ «Об установлении границ муниципального образования город-курорт Геленджик и наделении его статусом городского округа»

Муниципальное образование наделено статусом городского округа с административным центром в город Геленджик.

В состав муниципального образования входят:

- город Геленджик;
- село Адербиевка;
- село Архипо-Осиповка;
- хутор Афонка;
- село Береговое;
- хутор Бетта;
- село Виноградное;
- село Возрождение;
- хутор Джанхот;
- село Дивноморское;
- село Кабардинка;
- село Криница;
- село Марьино Роща;
- село Михайловский Перевал;
- село Прасковеевка;
- село Пшада;
- поселок Светлый;
- село Текос;
- село Тешебс;
- хутор Широкая Пшадская Щель;

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года
- хутор Широкая Щель.

Городской округ город-курорт Геленджик расположен на юго-западе Краснодарского края, занимает полосу Черноморского побережья Кавказа, протянувшуюся с северо-запада на юго-восток, от мыса Пенай до бухты Инал Туапсинского района, протяженность береговой полосы составляет 94 км.

Город Геленджик – административный центр муниципального образования. Расположен в 40 км к юго-востоку от г. Новороссийска на берегу Геленджикской бухты Черного моря. С краевым центром г. Геленджик связан автомобильными дорогами федерального значения.

В соответствии проектом Генерального плана муниципального образования выполненным ООО «Проектный институт территориального планирования» г. Краснодар в 2012 году и проектом внесена изменения в Генеральный план муниципального образования, выполненным ИП Кипчатова Валентина Михайловна г. Краснодар в 2018, на расчётный срок конец 2032 год (далее по тексту – Генеральный план), общая площадь земель муниципального образования в установленных границах на момент разработки Генерального плана составляла – 122754 га, что по отношению к площади территории края (76 тыс. кв. км) составляет 1,62%.

По данным территориального органа федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю общий жилищный фонд муниципального образования город-курорт Геленджик на 01.01.2011 года составляет 3046,8 тыс. кв. м., из них 2114,4 тыс. кв. м. в городской местности и 932,4 тыс. кв. м. в сельской.

Число жилых квартир на начало 2011 года составило 37,7 тыс. единиц: 24,5 тыс. ед. в городской местности и 13,2 тыс. ед. в сельской.

Таким образом, общая площадь жилищного фонда муниципального образования город-курорт Геленджик согласно статистическим данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю, составляет 3046,8 тыс. м², из которых 1375,2 тыс. м² относится к многоквартирному жилому фонду. Обеспеченность населения жилищным фондом составляет 33,8 м² на 1 человека.

Характеристика жилищного фонда МО город-курорт Геленджик в разрезе населенных пунктов приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика жилищного фонда МО город-курорт Геленджик в разрезе населенных пунктов на 01.01.2011 г.

№	Наименование населенного пункта	Кол-во инд. жилых домов	Площадь инд. жил. домов, тыс. кв.м.	Техническое состояние			Площадь многокв. жил. домов, тыс.кв.м.	Общая площадь жилого фонда, тыс.кв.м.
				хорошее	удовл.	ветхое и аварийное		
	г. Геленджик	4512	729,8	2503	2000	9	437,4	1167,2

**Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года**

№	Наименование населенного пункта	Кол-во инд. жилых домов	Площадь инд. жил. домов, тыс. кв.м.	Техническое состояние			Площадь многокв. жил. домов, тыс.кв.м.	Общая площадь жилого фонда, тыс.кв.м.
				хорошее	удовл.	ветхое и аварийное		
	Архипо-Осиповский сельский округ	1875	172,9	921	945	9	72,7	245,6
	село Архипо-Осиповка	1591	148,1	789	795	7	62,2	210,3
	село Текос	156	14,0	75	80	1	8,21	22,21
	село Тешебс	128	10,8	57	70	1	2,3	13,1
	Дивноморский сельский округ	1543	200,8	806	722	14	52,5	253,3
	село Дивноморское	403	107,8	188	211	4	41,2	149
	село Адербиевка	414	35,8	263	145	5	1,1	36,9
	село Возрождение	362	31,0	211	150	1	3,9	34,9
	хутор Джанхот	98	5,7	41	56	1	3,9	9,6
	село Прасковеевка	91	8,0	39	50	2	0,2	8,2
	поселок Светлый	135	10,0	50	85	-	2	12
	хутор Широкая Щель	40	2,5	14	25	1	0,2	2,7
	Кабардинский сельский округ	1268	215,3	606	654	8	65,6	280,9
	село Кабардинка	1083	196,1	498	579	6	47,4	243,5
	хутор Афонка	2	1,0	2	-	-	1,5	2,5
	село Виноградное	9	1,0	8	1	-	3,9	4,9
	село Марьина Роща	174	17,2	98	74	2	12,8	30
	Пшадский сельский округ	1584	133,3	727	834	23	27,4	160,7
	село Пшава	702	69,2	305	384	13	13,1	82,3
	село Береговое	335	21,2	164	166	5	2,2	23,4
	хутор Бетта	104	10,7	39	65	-	4	14,7
	село Криница	101	10,4	42	58	1	1,3	11,7
	село Михайловский Перевал	338	20,8	177	158	3	6,2	27
	хутор Широкая Пшадская Щель	4	1,0	-	3	1	0,6	1,6
	ВСЕГО	10782	1452,1	5563	5155	63	655,6	2107,7

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю проведен анализ численности населения муниципального образования.

Прогнозный прирост строительных фондов приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Прогнозы приростов площади строительных фондов

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Современное состояние на 2017 год		Расчетный срок	
1	2	3	4		5	
1. Территория						
1.1	Общая площадь земель городского округа в установленных границах	га	122754,0		122754,0	
	из них:					
	земли сельскохозяйственного назначения	га / %	6515,2	5,31%	6029,47	4,91%
	земли населенных пунктов	- // -	6737,8	5,49%	7694,41	6,27%
	земли лесного фонда	- // -	107750	87,77%	107492,8	87,57%
	земли промышленности, транспорта, энергетики, связи	- // -	921,0	0,75%	802,5	0,66%
	земли водного фонда	- // -	0,0		0,0	
	земли особо охраняемых природных территорий	- // -	135,0	0,11%	46,0	0,03%
	земли запаса	- // -	695,0	0,57%	688,9	0,56%
1.2	Общая площадь земель в границах населенных пунктов	га	6737,3		7693,8	

**Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года**

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Современное состояние на 2017 год		Расчетный срок	
1	2	3	4		5	
	из них:					
	жилых зон	- // -	1802,0		2637,0	
	общественно-деловых зон	- // -	148,9		383,8	
	зон курортных учреждений	- // -	733,3		878,9	
	зон рекреационного назначения	- // -	119,6		1060,0	
	зон пляжей	- // -	67,8		140,4	
	многофункциональных зон	- // -	5,0		198,6	
1	2	3	4		5	
	зон производственного и коммунально-складского назначения	- // -	202,9		294,3	
	зон специального назначения	- // -	88,0		428,1	
	зон сельскохозяйственного назначения	- // -	1201		260,6	
	Прочих зон, в том числе улично-дорожная сеть, зоны инженерных коммуникаций, пустыри и т.д	- // -	2365,3		1414,7	
2. Население						
2.1	Всего в городском округе	тыс.чел.	250,0		371,0	
	в том числе:					
	-постоянное	тыс.чел/%	90,1	36,1%	165,0	44,5%
	-временное	общей	159,9	63,9%	206,0	55,5%
	-организованное	численности	32,3	12,9%	78,4	21,1%
	-неорганизованное	населения	127,6	51,0%	127,6	34,4%
	в том числе:					
	городское население	тыс. чел. / %	151,6	60,6%	225,0	60,6%
	-постоянное	тыс. чел./	58,1	23,2%	108,8	29,3%
	-временное	% общей численности населения	93,5	37,4%	116,2	31,3%
	сельское население	тыс. чел. / %	98,4	39,4%	146,0	39,4%
	-постоянное	тыс. чел. /	32,1	12,8%	56,2	15,2%
	-временное	% общей численности населения	66,3	26,6%	89,8	24,2%
2.2	Возрастная структура постоянного населения:					
	- население моложе трудоспособного возраста	тыс. чел. / %	14,0	15,6	31,2	18,9
	- население трудоспособного возраста	общей	55,1	61,1	93,2	56,5
	- население старше трудоспособного возраста	численности населения	21,0	23,3	40,6	24,6
2.3	Плотность постоянного населения (брутто) в границах населенных пунктов	чел./га	13,2		20,3	
3. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания (с учетом постоянного и временного населения)						
Учреждения образования						
3.1	Детские дошкольные учреждения (вместимость / обеспеченность)	мест / мест на 1000. чел.	3 283	36	10696	64
	Общеобразовательные школы (вместимость / обеспеченность)	мест / мест на 1000. чел.	10 343	115	20701	125
	Учреждения дошкольного образования (вместимость / обеспеченность)	мест / мест на 1000. чел.	1 100	12	2188	13
3.2	Учреждения здравоохранения					
	Больничные учреждения (вместимость / обеспеченность)	коек / койк на 1000 чел.	667	7,4	1 667	10,1
	Амбулаторно-поликлиническая сеть (вместимость / обеспеченность)	пос.в смену / пос. на 1000 чел.	2 864	31,8	4 839	29,3
	Аптеки	м2	100		1900	
	ФАП	объект	14		17	
	Станции (выдвижные пункты) скорой медицинской помощи	автомоб.	12		22	
3.3	Учреждения социального обслуживания населения					
	Дом - интернат для престарелых	мест	н/д		87	
	Детская школа-интернат	мест	н/д		97	
1	2	3	4		5	
	Дома-интернаты для инвалидов (с 18 лет)	мест	н/д		215	

**Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года**

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Современное состояние на 2017 год		Расчетный срок	
1	2	3	4		5	
	Специальные жилые дома и группы квартир для ветеранов войны и труда и одиноких престарелых	чел	н/д		2089	
	Специальные жилые дома и группы квартир для инвалидов в креслах-колясках и их семей	чел	н/д		83	
3.4	Учреждения культуры					
	Учреждения культуры и искусства, в том числе клубы, кинотеатры и др. (вместимость / обеспеченность)	мест / мест на 1000 чел.	3 508	39	13 808	83
	Городские и сельские библиотеки (вместимость / обеспеченность)	тыс.ед. мест / мест на 1000 чел.	397		1012	
	Танцевальные залы и площадки с учетом временного населения (вместимость / обеспеченность)	мест / мест на 1000 чел.	н/д	н/д	25925	70
3.5	Спортивные сооружения					
	Территории физкультурно-спортивных сооружений (площадь / обеспеченность)	га / га на 1000 чел.	14,9	0,17	115,6	0,70
	Спортивные залы общего пользования с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	м2 пола / м2 на 1000 чел.	12 317	49,9	34 317	92,5
	Спортивно-тренажерный зал (площадь / обеспеченность)	м2 пола / м2 на 1000 чел.	н/д	н/д	13 200	80,0
	Бассейны крытые и открытые с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	м2 зеркала воды / м2 на 1000 чел.	2 408	9,6	39 408	106,2
	Плоскостные спортивные сооружения	тыс. м2	124,4		357,3	
3.6	Учреждения торговли и общественного питания					
	Предприятия повседневной торговли с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	м2 / м2 на 1000 чел.	53 078	212,3	92 078	248,2
	Рыночные комплексы розничной торговли с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	м2 / м2 на 1000 чел.	11 083	44,0	31 497	84,9
	Предприятия общественного питания с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	посадочных мест / пос. мест га на 1000 чел.	36 317	145,3	56 617	152,6
3.7	Предприятия бытового и коммунального обслуживания населения					
	Предприятия бытового обслуживания с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	раб. мест /	476	1,9	2 210	5,9
	Прачечные с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	кг белья в смену	3 200	12,8	57 820	155,8
	Химчистки с учетом временного населения (площадь / обеспеченность)	кг вещей в смену	150	0,6	3162	8,5
	Банно-оздоровительный комплекс (площадь / обеспеченность)	помывочное место / мест на 1000 чел.	203	0,8	953	5,7
	Гостиницы коммунальные	мест	н/д		990	
	Отделение связи	объект	25		26	
	Отделение банка	опер. касса	12		71	
	Пожарное депо	машин	24		34	
	Кладбища традиционного захоронения	га	34,02		46,53	

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Потребление тепловой энергии, Гкал	
		Отопительный период	Год
1	2	3	4
ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»			
г. Геленджик			
1	№3, мкр. Северный, 27б	49960	95695
2	№4, Чайковского, 39б		
3	№5, Грибоедова, 25б		
4	№6, Розовая, 23а		
5	№8, Пушкина, 5б		
6	№10, Херсонская, 26б		
7	№11, Островского, 11б		
8	№14, Ленина, 30б		
9	№18, Туристическая, 18в		
10	№20, Первомайская, 39б		
11	№21, Одесская, 10в		
12	№22, Сосновый пер, 3		
с. Кабардинка			
13	№7, Ленина, 37в	4167	7353
14	№15, Пансионат "Виктория"		
15	№16, Геленджикская, 13а		
16	№17, Дружбы, 12в		
с. Возрождение			
17	№23, Совхозная, 4а	771	771
с. Дивноморское			
18	№24, Короленко, 16а	6375	12395
с. Архипо-Осиповка			
19	№25, Сосновая щель, 4	10049	10049
20	№26, Горная, 29		
с. Текос			
21	№27, Советский пер, 19а	71	71
с. Пшада			
22	№28, Кубанская, 1а	1623	1623
с. Михайловский перевал			
23	№29, Центральная, 47 б	251	251
24	№30, Центральная, 29б		
Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети»			
г. Геленджик и с. Архипо-Осиповка			
25	№1, ул. Новороссийская, 162	5410	5410
26	№2, ул. Просторная, 28		
27	№9, ул. Маячная, 18		
28	№12, ул. Халтурина, 20		
29	№21а, ул. Одесская, 7		
30	№19, ул. Зеленая, 1а		
31	ЦТП Горбольницы		
32	№19, ул. Зеленая, 1а		
33	Итого	78677	133618

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Перспективная тепловая нагрузка на расчетный срок до 2032 г. приведена в таблице 4

Таблица 4 - Перспективная тепловая нагрузка на 2032 г.

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Перспективный прирост тепловая нагрузка, Гкал/час на расчетный срок до 2032 г.			
		Всего	Всего	Отопление	ГВС	Пар
1	2	3	3	4	5	6
г. Геленджик						
1	№3, мкр. Северный, 27б	11,92	0	0	0	0
2	№4, Чайковского, 39б	4,74	0	0	0	0
3	№5, Грибоедова, 25б	18,51	0	0	0	0
4	№6, Розовая, 23а	0,63	0	0	0	0
5	№8, Пушкина, 5б	1,38	0	0	0	0
6	№10, Херсонская, 26б	3,63	0	0	0	0
7	№11, Островского, 11б	0,73	0	0	0	0,02
8	№14, Ленина, 30б	1,05	0	0	0	0
9	№18, Туристическая, 18в	0,32	0	0	0	0
10	№20, Первомайская, 39б	0,74	0	0	0	0
11	№21, Одесская, 10в	0,28	0	0	0	0
12	№22, Сосновый пер, 3	13,46	0	0	0	0
13	№1, ул. Новороссийская, 162	0,07	0	0	0	0
14	№2, ул. Просторная, 28	0,01	0	0	0	0
15	№9, ул. Маячная, 18	0,16	0	0	0	0
16	№12, ул. Халтурина, 20	0,03	0	0	0	0
17	№21а, ул. Одесская, 7	0,06	0	0	0	0
18	ЦТП Горбольницы	2,42	0	0	0	0
с. Кабардинка						
19	№7, Ленина, 37в	0,73	0	0	0	0
20	№15, Пансионат "Виктория"	0,15	0	0	0	0
21	№16, Геленджикская, 13а	1,2	0	0	0	0
22	№17, Дружбы, 12в	2,07	0	0	0	0
с. Возрождение						
23	№23, Совхозная, 4а	0,36	0	0	0	0
с. Дивноморское						
24	№24, Короленко, 16а	9,17	0	0	0	0
с. Архипо-Осиповка						
25	№25, Сосновая щель, 4	3,56	0	0	0	0
26	№26, Горная, 29	2,58	0	0	0	0
27	№19, ул. Зеленая, 1а	0,04	0	0	0	0
с. Текос						
28	№27, Советский пер, 19а	0,04	0	0	0	0
с. Пшада						
29	№28, Кубанская, 1а	1,35	0	0	0	0
с. Михайловский перевал						
30	№29, Центральная, 47 б	0,07	0	0	0	0
31	№30, Центральная, 29б	0,07	0	0	0	0
32	Итого	81,53	0	0	0	0

Приросты объемов потребления тепловой энергии на территории муниципального образования в зонах действия индивидуального теплоснабжения отсутствуют.

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, от действующих источников централизованного теплоснабжения не предусмотрен.

При строительстве отдельных торговых и производственных зданий, удаленных от теплоисточников теплоснабжения, отопление предусматривается от собственных котельных, либо от индивидуальных котлов.

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

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Эксплуатирующие организации, поставляющие тепло и горячую воду для населения и предприятий муниципального образования, выступают для абонентов подключённых к тепловым сетям источников этих организаций теплоснабжающей организацией, подлеченных к тепловым сетям эксплуатирующих организации снабжающих теплом абонентов от стороннего источника ресурсоснабжающей организацией.

Количество точек поставки тепла Эксплуатирующих организаций представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Точки поставки тепла муниципального образования

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Объектов теплоснабжения, шт
1	2	3
ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»		
г. Геленджик		
1	№3, мкр. Северный, 27б	39
2	№4, Чайковского, 39б	34
3	№5, Грибоедова, 25б	104
4	№6, Розовая, 23а	2
5	№8, Пушкина, 5б	16
6	№10, Херсонская, 26б	44
7	№11, Островского, 11б	6
8	№14, Ленина, 30б	13
9	№18, Туристическая, 18в	9
10	№20, Первомайская, 39б	6
11	№21, Одесская, 10в	6
12	№22, Сосновый пер, 3	83
с. Кабардинка		
13	№7, Ленина, 37в	12
14	№15, Пансионат "Виктория"	1
15	№16, Геленджикская, 13а	16
16	№17, Дружбы, 12в	13
с. Возрождение		
17	№23, Совхозная, 4а	6
с. Дивноморское		
18	№24, Короленко, 16а	77
с. Архипо-Осиповка		
19	№25, Сосновая щель, 4	63
20	№26, Горная, 29	89
с. Текос		
21	№27, Советский пер, 19а	3
с. Пшада		
22	№28, Кубанская, 1а	24
с. Михайловский перевал		
23	№29, Центральная, 47 б	1
24	№30, Центральная, 29б	1
МУП «Тепловые сети»		
г. Геленджик		
25	№1, ул. Новороссийская, 162	н/д
26	№2, ул. Просторная, 28	н/д
27	№9, ул. Маячная, 18	н/д
28	№12, ул. Халтурина, 20	н/д

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Объектов теплоснабжения, шт
1	2	3
29	№21а, ул. Одесская, 7	н/д
с. Архипо-Осиповка		
30	№19, ул. Зеленая, 1а	1

В перспективном положении зону существующих источников остаются без изменений, кроме зон котельных №16, Геленджикская, 13/а и №17, Дружбы, 12/в. В перспективе предлагается переключение нагрузок котельной №16, Геленджикская, 13/а на котельную №17, Дружбы, 12/в. С последующим выводом котельной №16, Геленджикская, 13а из эксплуатации.

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Децентрализованное теплоснабжение потребителей индивидуальной жилой застройки, а также объектов общественно-делового назначения, не подключенных к централизованным источникам тепла, осуществляется от автономных источников теплоснабжения.

Зоны, не охваченные источниками централизованного теплоснабжения, имеют индивидуальное теплоснабжение или подключены к ведомственным источникам тепла.

Изменение существующей зоны индивидуального теплоснабжения проектом схемы не предусмотрено.

Перечень действующих ведомственных источников тепла приведен в таблице 6.

Таблица 6 - Перечень действующих ведомственных котельных

№ п/п	Месторасположение	Потребители	Вид топлива	производительность, Гкал/ч
1	2	3	4	5
1	Ул.Крымская,17	База отдыха «Полярная звезда»	Газ	10
2	Толстый мыс	Очистные сооружения	Газ	1,88
3		ГПТС	Газ	6
4	Ул. Луначарского, 6	АОЗТ КПП «Геленджикский»	Газ	11,35
5	Ул. Луначарского,6	Хлебозавод	Газ	2,1
6	Ул. Луначарского	Хоздвор ААФ «Дивноморский»	Газ	1,25
7		Производственная база «Сургутнефтегаз»	Газ	9,2
8	3-й км. Сухумского шоссе	АОЗТ ЖКЗ «Нефтегазкурортстрой»	Печное, мазут	3,6
9	Ул. Морская, 5	АО ГЗ ЖБИ	Газ	8,73
10	Ул. Халтурина, 26	ФСБ, п/о «Звездочка»	Газ	1,58
11	Ул. Луначарского, 172	Общекурортная котельная	Газ	25
12	Ул. Луначарского	Санаторий «Солнечный берег»	Газ	4,3
13	Ул. Туристическая, 27	ГПТС	Газ	6
14	Ул. Туристическая, 27	Дом отдыха «Голубая волна»	Газ	6,67
15	Ул. Туристическая	База отдыха «Горизонт» ТОО «Геленджиктурист»	Газ	3,6

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Месторасположение	Потребители	Вид топлива	производительность, Гкал/ч
1	2	3	4	5
16	Ул. Солнечная, 2	АОЗК ЖКО «Геленджик», винзавод	Газ	4,11
17		База отдыха «Северянка» АОЗТ ЖКО «Нефтегазкурортстрой»	Печное, мазут	3,6
18	Ул. Пограничная, 84	ГПТС	Газ	0,8
19		База отдыха «Североморец»	Уг.	0,4
20		В/ч 2293	Уг.	0,46
21		КОИО Российской академии наук	Газ	1,95
22	Ул. Пограничная, 21	АЦ «Тонкий мыс»	Газ	16,86

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки приведены в таблице 7.

Перспективные балансы тепловой мощности в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки приведены в таблице 8

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Таблица 7 – Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, Гкал/ч

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Объекты в аренде и собственности ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»										
г. Геленджик										
1	№3, мкр. Северный, 27б	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
2	№4, Чайковского, 39б	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
3	№5, Грибоедова, 25б	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
4	№6, Розовая, 23а	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
5	№8, Пушкина, 5б	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
6	№10, Херсонская, 26б	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
7	№11, Островского, 11б	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
8	№14, Ленина, 30б	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
9	№18, Туристическая, 18в	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
10	№20, Первомайская, 39б	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
11	№21, Одесская, 10в	3,6	0,7	0,68	0,02	0,07	0,28	0,35	0,33	7,78
12	№22, Сосновый пер, 3	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
с. Кабардинка										
13	№7, Ленина, 37в	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
14	№15, Пансионат "Виктория"	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
15	№16, Геленджикская, 13а	3,2	1,34	1,3	0,04	0,29	1,2	1,49	-0,19	37,50
16	№17, Дружбы, 12в	4	3,5	3,4	0,1	0,25	2,07	2,32	1,08	51,75
с. Возрождение										
17	№23, Совхозная, 4а	0,5	0,39	0,29	0,1	0,03	0,36	0,39	-0,10	72,00
с. Дивноморское										

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18	№24, Короленко, 16а	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
с. Архипо-Осиповка										
19	№25, Сосновая щель, 4	7,5	4,27	3,86	0,41	1,04	3,56	4,60	-0,74	47,47
20	№26, Горная, 29	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
с. Текос										
21	№27, Советский пер, 19а	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
с. Пшада										
22	№28, Кубанская, 1а	4	2,4	2,28	0,12	0,25	1,35	1,60	0,68	33,75
с. Михайловский перевал										
23	№29, Центральная, 47 б	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
24	№30, Центральная, 29б	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети» (г. Геленджик и с. Архипо-Осиповка)										
25	Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети»	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
26	Итого	180,02	115,13	111,78	3,35	9,83	79,10	88,93	22,85	43,94

Таблица 8 – Перспективный балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, Гкал/ч

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объекты в аренде и собственности ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»											

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
г. Геленджик											
1	№3, мкр. Северный, 276	2021	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2022	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2023	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2024	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2025	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2026	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2027	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2028	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2029	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2030	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
		2031	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73
2032	30	25,14	24,43	0,71	1,08	11,92	13,00	11,43	39,73		
2	№4, Чайковского, 396	2021	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2022	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2023	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2024	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2025	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2026	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2027	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2028	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2029	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2030	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
		2031	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16
2032	5,7	4,77	4,66	0,11	0,47	4,74	5,21	-0,55	83,16		
3	№5, Грибоедова, 256	2021	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2022	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2023	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2024	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2025	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2026	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2027	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2028	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2029	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2030	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2031	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
		2032	28,8	17,62	17,15	0,47	1,68	18,51	20,19	-3,04	64,27
4	№6, Розовая, 23а	2021	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
		2022	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
		2023	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
		2024	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
		2025	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
		2026	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
		2027	3,2	1,93	1,88	0,05	0,10	0,63	0,73	1,15	19,69
		2028	0,9	0,9	0,85	0,05	0,10	0,62	0,73	0,12	69,39
		2029	0,9	0,9	0,85	0,05	0,10	0,62	0,73	0,12	69,39
		2030	0,9	0,9	0,85	0,05	0,10	0,62	0,73	0,12	69,39
		2031	0,9	0,9	0,85	0,05	0,10	0,62	0,73	0,12	69,39
		2032	0,9	0,9	0,85	0,05	0,10	0,62	0,73	0,12	69,39
5	№8, Пушкина, 5б	2021	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2022	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2023	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2024	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2025	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2026	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2027	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2028	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2029	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2030	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2031	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
		2032	2,1	1,8	1,75	0,05	0,09	1,38	1,47	0,28	65,71
6	№10, Херсонская, 26б	2021	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2022	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2023	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2024	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2025	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2026	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2027	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2028	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2029	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2030	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
		2031	6,1	3,52	3,43	0,09	0,34	3,63	3,97	-0,54	59,51
7	№11, Островского, 11б	2021	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2022	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2023	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2024	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2025	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2026	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2027	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2028	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2029	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2030	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
		2031	1,8	1,06	1,03	0,03	0,05	0,73	0,78	0,25	40,56
8	№14, Ленина, 30б	2021	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2022	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2023	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2024	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2025	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2026	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2027	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2028	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2029	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2030	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
2031	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50		

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	№18, Туристическая, 18в	2032	2	1,8	1,77	0,03	0,11	1,05	1,16	0,61	52,50
		2021	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2022	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2023	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2024	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2025	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2026	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2027	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2028	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2029	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
		2030	6	2,22	2,15	0,07	0,16	0,32	0,48	1,67	5,33
10	№20, Первомайская, 39б	2021	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2022	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2023	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2024	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2025	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2026	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2027	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2028	1,68	1,4	1,36	0,04	0,09	0,74	0,83	0,53	44,05
		2029	1,05	1,05	1,01	0,04	0,09	0,73	0,82	0,19	69,93
		2030	1,05	1,05	1,01192	0,03808	0,09	0,7342562	0,82	0,19	69,93
		2031	1,05	1,05	1,01192	0,03808	0,09	0,7342562	0,82	0,19	69,93
2032	1,05	1,05	1,01192	0,03808	0,09	0,7342562	0,82	0,19	69,93		
11	№21, Одесская, 10в	2021	3,6	0,7	0,68	0,02	0,07	0,28	0,35	0,33	7,78
		2022	3,6	0,7	0,68	0,02	0,07	0,28	0,35	0,33	7,78
		2023	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2024	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2025	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2026	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2027	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2028	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2029	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2030	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2031	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
		2032	0,6	0,6	0,59	0,01	0,07	0,28	0,35	0,23	46,44
12	№22, Сосновый пер, 3	2021	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2022	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2023	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2024	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2025	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2026	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2027	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2028	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2029	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2030	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
		2031	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92
2032	50	25,09	24,41	0,68	1,74	13,46	15,20	9,21	26,92		
с. Кабардинка											
13	№7, Ленина, 37в	2021	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2022	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2023	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2024	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2025	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2026	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2027	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2028	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2029	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2030	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
		2031	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88
2032	0,86	0,76	0,74	0,02	0,08	0,73	0,81	-0,07	84,88		
14		2021	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2022	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	№15, Пансионат "Виктория"	2023	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2024	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2025	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2026	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2027	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2028	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2029	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2030	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2031	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
		2032	0,9	0,51	0,5	0,01	0,01	0,15	0,16	0,34	16,67
15	№16, Геленджикская, 13а	2021	3,2	1,34	1,3	0,04	0,29	1,2	1,49	-0,19	37,50
		2022	3,2	1,34	1,3	0,04	0,29	1,2	1,49	-0,19	37,50
		2023	3,2	1,34	1,3	0,04	0,29	1,2	1,49	-0,19	37,50
		2024									
		2025									
		2026									
		2027									
		2028									
		2029									
		2030									
16	№17, Дружбы, 12в	2021	4	3,5	3,4	0,1	0,25	2,07	2,32	1,08	51,75
		2022	4	3,5	3,4	0,1	0,25	2,07	2,32	1,08	51,75
		2023	4	3,5	3,4	0,1	0,25	2,07	2,32	1,08	51,75
		2024	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
		2025	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
		2026	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
		2027	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
		2028	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
		2029	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
		2030	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2031	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
		2032	3,9	3,9	3,82	0,08	0,51	3,26	3,77	0,05	83,62
с. Возрождение											
17	№23, Совхозная, 4а	2021	0,5	0,39	0,29	0,1	0,03	0,36	0,39	-0,10	72,00
		2022	0,5	0,39	0,29	0,1	0,03	0,36	0,39	-0,10	72,00
		2023	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2024	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2025	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2026	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2027	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2028	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2029	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2030	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
		2031	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00
2032	0,7	0,7	0,69	0,01	0,03	0,36	0,39	0,30	51,00		
с. Дивноморское											
18	№24, Короленко, 16а	2021	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2022	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2023	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2024	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2025	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2026	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2027	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2028	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2029	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2030	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
		2031	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86
2032	10,32	8,7	8,68	0,02	1,31	9,17	10,48	-1,80	88,86		
с. Архипо-Осиповка											
19	№25, Сосновая щель, 4	2021	7,5	4,27	3,86	0,41	1,04	3,56	4,60	-0,74	47,47
		2022	7,5	4,27	3,86	0,41	1,04	3,56	4,60	-0,74	47,47
		2023	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2024	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
		2025	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
		2026	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
		2027	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
		2028	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
		2029	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
		2030	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
		2031	6	6	5,88	0,12	1,04	3,56	4,61	1,27	59,37
20	№26, Горная, 29	2021	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2022	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2023	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2024	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2025	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2026	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2027	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2028	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2029	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2030	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2031	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
		2032	5,51	5,18	5,04	0,14	0,56	2,58	3,14	1,90	46,82
с. Текоc											
21	№27, Советский пер, 19а	2021	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2022	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2023	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2024	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2025	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2026	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2027	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2028	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2029	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2030	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2031	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
		2032	1,28	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	0,05	0,02	3,13
с. Пшада											
22	№28, Кубанская, 1а	2021	4	2,4	2,28	0,12	0,25	1,35	1,60	0,68	33,75
		2022	4	2,4	2,28	0,12	0,25	1,35	1,60	0,68	33,75
		2023	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2024	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2025	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2026	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2027	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2028	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2029	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2030	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
		2031	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10
2032	2,1	2,1	2,06	0,04	0,25	1,35	1,59	0,46	64,10		
с. Михайловский перевал											
23	№29, Центральная, 47 б	2021	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2022	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2023	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2024	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2025	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2026	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2027	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2028	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2029	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2030	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2031	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2032	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
24	№30, Центральная, 29б	2021	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2022	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2023	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2024	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2025	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2026	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2027	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2028	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2029	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2030	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2031	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
		2032	0,1	0,09	0,09	0	0,00	0,07	0,07	0,02	70,00
Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети» (г. Геленджик и с. Архипо-Осиповка)											
25	Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети»	2021	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2022	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2023	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2024	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2025	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2026	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2027	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2028	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2029	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2030	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
		2031	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27
2032	0,77	0,77	0,74	0,03	0,03	0,364	0,40	0,35	47,27		

2.4. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Указанные сведения представлены в таблице 7 - 8.

2.5. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Информация об ограничениях тепловой мощности источников тепловой энергии муниципального образования в существующем и перспективном положении приведена в таблицах 7 - 8.

2.6. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Указанные сведения представлены в таблице 7 - 8.

2.7. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Указанные сведения представлены в таблице 7 - 8.

2.8. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Указанные сведения представлены в таблице 7 - 8.

2.9. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на собственные нужды тепловых сетей отсутствуют.

2.10. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Указанные сведения представлены в таблице 7 - 8.

2.11. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Расчетная тепловая нагрузка - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения. Фактическая тепловая нагрузка на коллекторах источников теплоснабжения определяется по данным посуточного учета отпускаемой тепловой энергии в сеть.

Необходимые данные учета не предоставлялись, поэтому значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, не устанавливались с учетом расчетной тепловой нагрузки.

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам.

2.12. Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии

Согласно статьи 2 Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения - это максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое при-соединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения не-целесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе тепло-снабжения.

Согласно п. 6 2. Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г., радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Расширение зоны теплоснабжения с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии. С другой стороны, подключение дополнительной тепловой нагрузки приводит к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. При этом понятием радиуса эффективного теплоснабжения является то расстояние, при котором вероятный рост доходов от дополнительной реализации тепловой энергии компенсирует возрастание расходов при подключении удаленного потребителя.

Вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплосети к выручке от передачи тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Т. е. объект присоединения попадает в радиус эффективного теплоснабжения если выручка от передачи тепловой энергии присоединяемому объекту будет не меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к объекту.

В связи с отсутствием подключения (технологического присоединения) новых теплопотребляющих установки к рассматриваемой системе теплоснабжения муниципального образования радиус эффективного теплоснабжения не рассчитывается.

Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Теплоноситель в системе теплоснабжения котельной, предназначен как для передачи теплоты (теплоносителя), так и для восполнения утечек теплоносителя, за счет подпитки тепловой сети.

При эксплуатации тепловых сетей утечка теплоносителя не должна превышать норму, которая составляет 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплопотребления в час.

Для систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции.

Выполнен расчет нормативной и аварийной подпитки тепловых сетей рассматриваемых источников муниципального образования. Расчетные балансы производительности водоподготовительных установок (далее ВПУ) и подпитки тепловых сетей по существующему положению представлены в таблице 9, по перспективному положению в таблицах 10 - 34.

Таблица 9 - Данные о системах ВПУ, установленных на источниках и балансы подпитки тепловых сетей

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Установленная мощность котельной, Гкал/час	Расчетный объем тепловой сети, м3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м ³ /ч	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м ³ /ч	Макс. часовой расход подпиточной воды, м3/ч	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч
1	2	3	4	4	5	6	7
Объекты в аренде и собственности ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»							
г. Геленджик							
1	№3, мкр. Северный, 27б	30	983	7,37	24,57	74,57	19,65
2	№4, Чайковского, 39б	5,7	394	2,95	9,85	34,85	7,88

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Установленная мощность котельной, Гкал/час	Расчетный объем тепловой сети, м3	Расчетный часовой расход воды для определения произв-ти водоподготовки, м ³ /ч	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м ³ /ч	Макс. часовой расход подпиточной воды, м3/ч	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч
1	2	3	4	4	5	6	7
3	№5, Грибоедова, 25б	28,8	1526	11,45	38,16	103,16	30,53
4	№6, Розовая, 23а	3,2	55	0,41	1,38	21,38	1,1
5	№8, Пушкина, 5б	2,1	111	0,83	2,78	17,78	2,22
6	№10, Херсонская, 26б	6,1	300	2,25	7,5	27,5	6
7	№11, Островского, 11б	1,8	59	0,44	1,47	16,47	1,18
8	№14, Ленина, 30б	2	88	0,66	2,19	17,19	1,75
9	№18, Туристическая, 18в	6	36	0,27	0,91	15,91	0,73
10	№20, Первомайская, 39б	1,68	63	0,47	1,57	16,57	1,25
11	№21, Одесская, 10в	3,6	26	0,2	0,66	15,66	0,53
12	№22, Сосновый пер, 3	50	1149	8,62	28,73	113,73	22,98
с. Кабардинка							
13	№7, Ленина, 37в	0,86	61	0,46	1,53	16,53	1,22
14	№15, Пансионат "Виктория"	0,9	12	0,09	0,3	10,3	0,24
15	№16, Геленджикская, 13а	3,2	113	0,84	2,82	22,82	2,25
16	№17, Дружбы, 12в	4	175	1,32	4,38	19,38	3,51
с. Возрождение							
17	№23, Совхозная, 4а	0,5	29	0,22	0,74	10,74	0,59
с. Дивноморское							
18	№24, Короленко, 16а	10,32	853	7,68	21,33	86,33	17,06
с. Архипо-Осиповка							
19	№25, Сосновая щель, 4	7,5	348	2,61	8,69	28,69	6,95
20	№26, Горная, 29	5,51	237	1,78	5,93	25,93	4,75
с. Текос							
21	№27, Советский пер, 19а	1,28	4	0,03	0,09	10,09	0,08
с. Пшада							
22	№28, Кубанская, 1а	4	121	0,91	3,02	23,02	120,95
с. Михайловский перевал							
23	№29, Центральная, 47 б	0,1	5	0,04	0,13	10,13	0,11
24	№30, Центральная, 29б	0,1	5	0,04	0,13	10,13	0,11
Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети»							
г. Геленджик							
25	№1, ул. Новороссийская, 162	0,18	6	0,05	0,15	10,15	0,12

**Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года**

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Установленная мощность котельной, Гкал/час	Расчетный объем тепловой сети, м3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м ³ /ч	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м ³ /ч	Макс. часовой расход подпиточной воды, м3/ч	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч
1	2	3	4	4	5	6	7
26	№2, ул. Просторная, 28	0,02	1	0,01	0,02	0,02	0,01
27	№9, ул. Маячная, 18	0,364	13	0,1	0,32	10,32	0,26
28	№12, ул. Халтурина, 20	0,04	2	0,02	0,06	10,06	0,05
29	№21а, ул. Одесская, 7	0,1	5	0,03	0,11	10,11	0,09
с. Архипо-Осиповка							
30	№19, ул. Зеленая, 1а	0,07	3	0,02	0,08	13,02	0,06
	Итого	180,02	6784	52,17	169,6	802,54	254,21

Таблица 10 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №3, мкр. Северный, 276

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	982,74	982,74	982,74	982,74	982,74
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	7,37	7,37	7,37	7,37	7,37
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	24,57	24,57	24,57	24,57	24,57
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	74,57	74,57	74,57	74,57	74,57
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65

Таблица 11 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №4, Чайковского, 396

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	393,85	393,85	393,85	393,85	393,85
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	9,85	9,85	9,85	9,85	9,85
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	34,85	34,85	34,85	34,85	34,85
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	7,88	7,88	7,88	7,88	7,88

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Таблица 12 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №5, Грибоедова, 25б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	28,80	28,80	28,80	28,80	28,80
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	1526,26	1526,26	1526,26	1526,26	1526,26
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	11,45	11,45	11,45	11,45	11,45
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	103,16	103,16	103,16	103,16	103,16
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53

Таблица 13 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №6, Розовая, 23а

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	3,20	3,20	3,20	3,20	0,90
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	55,18	55,18	55,18	55,18	55,18
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	21,38	21,38	21,38	21,38	21,38
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10

Таблица 14 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №7, Ленина, 37в

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	61,23	61,23	61,23	61,23	61,23
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22

Таблица 15 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №8, Пушкина, 5б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	111,12	111,12	111,12	111,12	111,12

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	17,78	17,78	17,78	17,78	17,78
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22

Таблица 16 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №10, Херсонская, 26б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	300,11	300,11	300,11	300,11	300,11
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	27,50	27,50	27,50	27,50	27,50
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Таблица 17 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №11, Островского, 11б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	58,96	58,96	58,96	58,96	58,96
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	16,47	16,47	16,47	16,47	16,47
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18

Таблица 18 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №14, Ленина, 30б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	87,69	87,69	87,69	87,69	87,69
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	17,19	17,19	17,19	17,19	17,19
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75

Таблица 19 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №15, Пансионат "Виктория"

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	10,30	10,30	10,30	10,30	10,30
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

Таблица 20 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной № 16, Геленджикская, 13а

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	3,20	3,20	3,20	3,20	0,00
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	112,64	112,64	112,64	112,64	0,00
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,00
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	2,82	2,82	2,82	2,82	0,00
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	22,82	22,82	22,82	22,82	0,00
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	2,25	2,25	2,25	2,25	0,00

Таблица 21 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной № 17, Дружбы, 12в

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	4,00	4,00	4,00	4,00	3,90
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	175,38	175,38	175,38	175,38	284,99
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	1,32	1,32	1,32	1,32	2,14
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	4,38	4,38	4,38	4,38	7,12
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	19,38	19,38	19,38	19,38	22,12
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	3,51	3,51	3,51	3,51	5,70

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Таблица 22 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №18, Туристическая, 18в

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	36,29	36,29	36,29	36,29	36,29
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	15,91	15,91	15,91	15,91	15,91
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73

Таблица 23 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №20, Первомайская, 39б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	1,68	1,68	1,68	1,68	1,05
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	62,74	62,74	62,74	62,74	62,74
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	16,57	16,57	16,57	16,57	16,57
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25

Таблица 24 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №21, Одесская, 10в

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	3,60	3,60	0,60	0,60	0,60
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	26,46	26,46	26,46	26,46	26,46
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	15,66	15,66	15,66	15,66	15,66
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53

Таблица 25 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной № 22, Сосновый пер, 3

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	1149,04	1149,04	1149,04	1149,04	1149,04

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	28,73	28,73	28,73	28,73	28,73
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	113,73	113,73	113,73	113,73	113,73
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	22,98	22,98	22,98	22,98	22,98

Таблица 26 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №23, Совхозная, 4а

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	0,50	0,50	0,70	0,70	0,70
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	29,48	29,48	29,48	29,48	29,48
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	10,74	10,74	10,74	10,74	10,74
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59

Таблица 27 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №24, Короленко, 16а

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	853,18	853,18	853,18	853,18	853,18
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	21,33	21,33	21,33	21,33	21,33
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	86,33	86,33	86,33	86,33	86,33
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	17,06	17,06	17,06	17,06	17,06

Таблица 28 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №25, Сосновая щель, 4

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	7,50	7,50	6,00	6,00	6,00
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	347,74	347,74	347,74	347,74	347,74
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	8,69	8,69	8,69	8,69	8,69
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	28,69	28,69	28,69	28,69	28,69

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95
---	---	------	------	------	------	------

Таблица 29 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №26, Горная, 29

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	237,37	237,37	237,37	237,37	237,37
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	25,93	25,93	25,93	25,93	25,93
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75

Таблица 30 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №27, Советский пер, 19а

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

Таблица 31 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №28, Кубанская, 1а

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	4,00	4,00	2,10	2,10	2,10
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	120,95	120,95	120,95	120,95	120,95
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	23,02	23,02	23,02	23,02	23,02
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Таблица 32 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №29, Центральная, 47 б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	10,13	10,13	10,13	10,13	10,13
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

Таблица 33 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельной №30, Центральная, 29б

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	10,13	10,13	10,13	10,13	10,13
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

Таблица 34 - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельных МУП «Тепловые сети»

№ п/п	Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2032 гг.
1	2	3	4	5	6	7
1	Установленная мощность, Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
2	Расчетный объем тепловой сети, м3	29,48	29,48	29,48	29,48	29,48
3	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
4	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
5	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	50,74	50,74	50,74	50,74	50,74
6	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Указанные сведения представлены в таблицах Таблица 9 - Таблица 34.

**Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем
теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального
значения»**

**4.1. Описание сценариев развития системы теплоснабжения поселения,
городского округа, города федерального значения**

На момент разработки схемы теплоснабжения муниципального образования было рассмотрено 3 варианта перспективного развития системы теплоснабжения самой крупной ТСО в муниципальном образовании (ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»)

Описание мероприятий по перспективным вариантам развития приведены в таблице
31.

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Таблица 35 – Сравнение сценариев развития системы теплоснабжения Городского округа

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант			
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Котельная №3, мкр. Северный, 276	установка дополнительного летнего котла	16 750		Несоответствие летней нагрузки котельной минимальной мощности котла. Эффект может быть определен по результатам эксплуатации.				По согласованию с эксплуатирующей организацией, мероприятие исключено вследствие возможности его реализации хоз. способом в рамках программы капитального ремонта.				
2	Котельная №4, Чайковского, 396	Реконструкция: комплексная замена оборудования	43 776	36,8	Увеличение установленной мощности для ликвидации дефицита нагрузки, независимой эксплуатации от кот. №22				По согласованию с эксплуатирующей организацией, мероприятие исключено вследствие возможности его реализации хоз. способом в рамках программы капитального ремонта.				
3	Котельная №5, Грибоедова, 256	установка дополнительного летнего котла	19 200		Несоответствие летней нагрузки котельной минимальной мощности	установка летнего котла, перевод 1 парового котла в	39 167	103,9	Несоответствие летней нагрузки котельной минимальной мощности котла. Высокий износ				По согласованию с эксплуатирующей организацией

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант			
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					котла. Эффект может быть определен по результатам эксплуатации.	водогрейный режим			оборудования, а также тепловые потери при работе парового котла. Эффект может быть определен по результатам эксплуатации.				й, мероприятие исключено вследствие возможности его реализации хоз. способом в рамках программы капитального ремонта.
4	Котельная №6, Розовая, 23а	Реконструкция: комплексная замена оборудования	24 228	16,2	Износ оборудования, неавтоматизированные котлы	Реконструкция: комплексная замена оборудования	15 210	12,9	Износ оборудования, неавтоматизированные котлы	Реконструкция: комплексная замена оборудования	15 210	12,9	Износ оборудования, неавтоматизированные котлы
5	Котельная №7, Ленина, 37в												
6	Котельная №8, Пушкина, 5б	Реконструкция: комплексная замена оборудования	28 504	20,2	Износ оборудования, неавтоматизированные котлы				По согласованию с эксплуатирующей организацией, мероприятие исключено вследствие возможности его реализации хоз. способом в рамках				

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант			
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий
			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
									программы капитального ремонта.				
7	Котельная №10, Херсонская, 26б	Реконструкция: установка БМК	64 728	32,3	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы. Реализация комплексного проекта реконструкции с перекладкой тепловых сетей в центральной части Геленджика	Реконструкция: установка БМК	50 400	21,3	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы.			21,3	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы.
8	Котельная №11, Островского, 11б	Реконструкция: комплексная замена оборудования, капитальный ремонт здания	10 420	17,9	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы. Реализация комплексного проекта реконструкции с перекладкой тепловых сетей в центральной части Геленджика. Вывод из эксплуатации неэффективног	Реконструкция: комплексная замена оборудования, капитальный ремонт здания	17 378	51,0	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы.			51,0	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы.

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант			
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					о парового котла.								
9	Котельная №14, Ленина, 30б	Реконструкция: комплексная замена оборудования, капитальный ремонт здания	25 828	37,3	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы. Реализация комплексного проекта реконструкции с перекладкой тепловых сетей в центральной части Геленджика				По согласованию с эксплуатирующей организацией, мероприятие исключено вследствие возможности его реализации хоз. способом в рамках программы капитального ремонта.				
10	Котельная №15, Пансионат "Виктория"												
11	Котельная №16, Геленджикская, 13а	Переключение нагрузок на кот. №17			Комплексный проект централизации зоны теплоснабжения с перекладкой тепловых сетей	Переключение нагрузок на кот. №17			Комплексный проект централизации зоны теплоснабжения с перекладкой тепловых сетей	Переключение нагрузок на котельную №17			Комплексный проект централизации зоны теплоснабжения с перекладкой тепловых сетей
12	Котельная №17, Дружбы, 12в	Реконструкция: комплексная замена оборудования	38 250	11,2	Комплексный проект централизации зоны теплоснабжения	Реконструкция: комплексная замена оборудования	34 671	12,2	Комплексный проект централизации зоны теплоснабжения	Реконструкция: комплексная замена	34 671	12,2	Комплексный проект централизации зоны теплоснабжения

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант				
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий	
			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		ия, переключение нагрузки с кот. №16			я с перекладкой тепловых сетей	ния, переключение нагрузки с кот. №16				с перекладкой тепловых сетей	оборудования, переключение нагрузки с кот. №16			ния с перекладкой тепловых сетей
13	Котельная №18, Туристическая, 18в	Реконструкция: комплексная замена оборудования	13 680	8,7	Износ оборудования, неавтоматизированные котлы				По согласованию с эксплуатирующей организацией, мероприятие исключено вследствие возможности его реализации хоз. способом в рамках программы капитального ремонта.					
14	Котельная №20, Первомайская, 39б	Реконструкция: замена оборудования, капитальный ремонт здания	21 700	15,6	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы. Реализация комплексного проекта реконструкции с перекладкой тепловых сетей в центральной части Геленджика	Реконструкция: комплексная замена оборудования, капитальный ремонт здания	17 378	14,7	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы.	Реконструкция: комплексная замена оборудования	17 378	14,7	Износ оборудования и здания, неавтоматизированные котлы.	

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант			
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты	Срок окупаемости	основание для выбора мероприятий
			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет			тыс. руб. без НДС в ценах 2018	лет	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	Котельная №21, Одесская, 10в	Реконструкция котельной № 21 с установкой БМК и газификацией	13 760	3,5	Переход с печного топлива на природный газ	Реконструкция котельной № 21 с установкой БМК и газификацией	13 760	4,3	Переход с печного топлива на природный газ	Реконструкция котельной № 21 с установкой БМК и газификацией	13 760	4,3	Переход с печного топлива на природный газ
16	Котельная №22, Сосновый пер, 3	в рамках ИП КТ мероприятия не предусмотрены			Котельная в собственности ЗАО "Тепло-Инвест"				Котельная в собственности ЗАО "Тепло-Инвест"				
17	Котельная №23, Совхозная, 4а	Реконструкция котельной № 23 с установкой БМК и газификацией	18 080	4,7	Переход с дизельного топлива на природный газ	Реконструкция котельной № 23 с установкой БМК и газификацией	15 937	4,0	Переход с дизельного топлива на природный газ	Реконструкция котельной № 23 с установкой БМК и газификацией	15 937	4,0	Переход с дизельного топлива на природный газ
18	Котельная №24, Короленко, 16а				Котельная в собственности ЗАО "Тепло-Инвест"				Котельная в собственности ЗАО "Тепло-Инвест"				
19	Котельная №25, Сосновая щель, 4	Реконструкция котельной № 25 с установкой БМК и	75 375	6,1	Переход с мазута на природный газ. Исключение из эксплуатации неэффективных	Реконструкция котельной № 25 с установкой БМК и	63 000	4,1	Переход с мазута на природный газ. Исключение из эксплуатации неэффективных паровых котлов.	Реконструкция котельной № 25 с установкой БМК и	63 000	4,1	Переход с мазута на природный газ. Исключение из эксплуатации

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант			
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		газификацией			паровых котлов.	газификацией				газификацией			и неэффективных паровых котлов.
20	Котельная №26, Горная, 29												
21	Котельная №27, Советский пер., 19а												
22	Котельная №28, Кубанская, 1а	Реконструкция котельной № 28 с установкой БМК и газификацией	35 424	8,8	Переход с мазута на природный газ	Реконструкция котельной № 28 с установкой БМК и газификацией	33 264	7,0	Переход с мазута на природный газ	Реконструкция котельной № 28 с установкой БМК и газификацией	33 264	7,0	Переход с мазута на природный газ
23	Котельная №29, Центральная, 47 б												
24	Котельная №30, Центральная, 29б												
Итого, реконструкция тепловых сетей			353 847		7,2 п.км. Перекрышка между к.№16, 17 для централизации зоны теплоснабжения		46 230		1,609 п.км. Строительство перекрышка между к.№16, 17 для централизации зоны		41 030		1,609 п.км. Строительство перекрышка между к.№16, 17 для

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Наименование и адрес объекта генерации	1 вариант				2 вариант				3 вариант			
		Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий	Наименование мероприятия	Капитальные затраты тыс. руб. без НДС в ценах 2018	Срок окупаемости лет	основание для выбора мероприятий
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					я, перекладки сетей в зонах котельных №№ 10, 11, 14, 20, 16, 17. Реконструкция сетей для улучшения гидравлических режимов				теплоснабжения и строительство участка тепловых сетей для переподключения жилого дома от к.№5. Реконструкция тепловых в зоне к. №17.				централизации зоны теплоснабжения. Реконструкция тепловых в зоне к. №17.
Всего, модернизация системы ТС г.-к. Геленджик			803 550	17,7			346 394	9,7			234 249	7,1	

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

При сравнении вариантов развития системы теплоснабжения г.-к. Геленджик, наиболее предпочтительным и экономически обоснованным представляется вариант №3 т. к. при реализации мероприятий данного варианта капитальные затраты имеют наиболее низкий срок окупаемости, а именно 7,1 лет. При этом вариант №3 требует для реализации наименьшее количество капитальных затрат и соответственно в меньшей степени ведёт к увеличению роста тарифа относительно базово уровня.

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

При разработке проектов планировки и проектов застройки для малоэтажной жилой застройки и застройки индивидуальными жилыми домами, необходимо предусматривать теплоснабжение от автономных источников тепловой энергии. Централизованное теплоснабжение малоэтажной застройки и индивидуальной застройки нецелесообразно по причине малых нагрузок и малой плотности застройки, ввиду чего требуется строительство тепловых сетей малых диаметров, но большой протяженности.

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не предусмотрены.

5.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

- Реконструкция котельных №6, ул. Розовая, 23/а и №20, ул. Первомайская, 39/б (предлагается комплексная замена оборудования)

Для повышения экономической эффективности системы теплоснабжения на котельных №6, ул. Розовая, 23/а и №20, ул. Первомайская, 39/б- 1988 и 1982 года постройки соответственно, предлагается комплексная замена оборудования, что позволит повысить технологический уровень производства тепла, сократить затраты на оплату топлива, электроэнергии и оплату труда производственного персонала.

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Строительство источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, настоящей схемой теплоснабжения не предусмотрена.

5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

В схеме теплоснабжения запланированы мероприятия по выводу из эксплуатации израсходовавших свой срок эксплуатации или вывод в резерв котельных №21, Одесская, 10в, №23, Совхозная, 4а, №25, Сосновая щель, 4, №28, Кубанская, 1а с заменой на автоматизированные блочно-модульные котельные, что позволит сократить расходы на топливо, повысит надежности работы источников тепловой энергии и позволит сократить расходы на оплату труда и социальные отчисления персонала путем установки автоматизированных систем управления производственными процессами на данных котельных. Также предлагается вывести из эксплуатации и в резерв котельную №16, Геленджикская, 13а, в связи с переключением её нагрузок на котельную №17, Дружбы, 12в.

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Проведение реконструкции для перевода котельной в комбинированный режим выработки требует высоких капиталовложений. Настоящей схемой не предусмотрен перевод котельных в режим комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Настоящей схемой перевод источника тепловой энергии в пиковый режим работы не предусматривается.

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

Изменение температурного графика системы теплоснабжения не предусмотрено.

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Информация по перспективном мощностям источников тепловой энергии муниципального приведена в таблице 8. Срок ввода новых эксплуатационных мощностей соответствует графику финансирования, приведенному в Разделе 9.

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Указанные объекты отсутствуют.

Раздел 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»

6.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности настоящей схемой не предусматривается.

6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения не планируются.

6.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

В связи с отсутствием возможности обеспечить условия, при которых существует возможность поставки тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения строительство тепловых сетей для этих условия настоящей схемой не предусматривается.

6.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Для переключения нагрузок ЦО и ГВС от котельной №16 на котельную №17 необходимо объединить сети теплоснабжения указанных объектов в единую систему, а также реконструировать существующий участок тепловой сети от котельной №17. Параметры строящихся и реконструируемых участков тепловых сетей приведены в таблице 36.

Таблица 36 – Параметры участков тепловых сетей

№ п/п	Участок сети	Диаметр, 2Ду	Длина, п.м.	Примечание
1	2	3	4	5
1	Соединительный участок т/с между котельной №16, и котельной №17	150	744	Новое строительство
2	Участок тепловых сетей от котельной №17	150	665	Реконструкция

6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности потребителей

Строительство новых тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не запланировано.

Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения

(горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Информация о потребителях, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории муниципального образования, отсутствует.

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Информация о потребителях, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории муниципального образования, отсутствует.

Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками представлены в таблице 37.

Таблица 37– Максимально часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии с учетом реализации мероприятий по источникам и сетям (перспективное положение)

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Вид топлива (основного)	Установленная мощность, Гкал/ч	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, кг у.т./Гкал	Расход условного топлива, тыс. т.у.т/год	Расход натурального топлива тыс. куб. м/ тыс.т./год
1	2	3	4	5	6	7
Объекты в аренде и собственности ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»						
г. Геленджик						
1	№3, мкр. Северный, 27б	газ	30	159,6	4000	3487
2	№4, Чайковского, 39б	газ	5,7	172,2	409	356
3	№5, Грибоедова, 25б	газ	28,8	163	6937	6 033,46
4	№6, Розовая, 23а	газ	0,9	155	275	239
5	№8, Пушкина, 5б	газ	2,1	174,7	398	346
6	№10, Херсонская, 26б	газ	6,1	189,2	1 171,6	1 020,4
7	№11, Островского, 11б	газ	1,8	164,6	157	136,4
8	№14, Ленина, 30б	газ	2	165	247	214
9	№18, Туристическая, 18в	газ	6	161,6	192	168
10	№20, Первомайская, 39б	газ	1,05	155	322	281
11	№21, Одесская, 10в	газ	0,6	155	98	86
12	№22, Сосновый пер, 3	газ	50	169,8	6742	5 875,00
с. Кабардинка						
13	№7, Ленина, 37в	газ	0,86	164	180	156
14	№15, Пансионат "Виктория"	газ	0,9	164,5	139	123
15	№16, Геленджикская, 13а	газ	0	0	0	0
16	№17, Дружбы, 12в	газ	3,9	155	1293	1 125,00
с. Возрождение						
17	№23, Совхозная, 4а	газ	0,7	155	135	119
с. Дивноморское						
18	№24, Короленко, 16а	газ	10,32	157	2694	2 338,00
с. Архипо-Осиповка						
19	№25, Сосновая щель, 4	газ	6	155	1314	1 155,00
20	№26, Горная, 29	газ	5,51	185,1	1211	1 041,00
с. Текос						
21	№27, Советский пер, 19а	газ	1,28	174,5	18	12,3
с. Пшада						
22	№28, Кубанская, 1а	газ	2,1	155	362	318
с. Михайловский перевал						
23	№29, Центральная, 47 б	газ	0,1	175,2	21	14,6
24	№30, Центральная, 29б	газ	0,1	175,9	24	17
Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети»						

**Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года**

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Вид топлива (основного)	Установленная мощность, Гкал/ч	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, кг у.т./Гкал	Расход условного топлива, тыс. т.у.т./год	Расход натурального топлива тыс. куб. м/ тыс.т./год
1	2	3	4	5	6	7
25	Котельные МУП	газ/ ДТ	0,77	232,96	147	16
26	Итого		167,59	164,7	28 485	24 721

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Сведения об основном, резервном и вспомогательном топливом, потребляемым источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива приведены в таблице 38.

Таблица 38 - Сведения об основном, резервном и вспомогательном топливом, потребляемым перспективных источников тепловой энергии

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Вид топлива (основного)	Вид топлива (резервного)
1	2	3	4
Объекты в аренде и собственности ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»			
г. Геленджик			
1	№3, мкр. Северный, 27б	газ	-
2	№4, Чайковского, 39б	газ	-
3	№5, Грибоедова, 25б	газ	-
4	№6, Розовая, 23а	газ	-
5	№8, Пушкина, 5б	газ	-
6	№10, Херсонская, 26б	газ	-
7	№11, Островского, 11б	газ	-
8	№14, Ленина, 30б	газ	-
9	№18, Туристическая, 18в	газ	-
10	№20, Первомайская, 39б	газ	-
11	№21, Одесская, 10в	газ	-
12	№22, Сосновый пер, 3	газ	-
с. Кабардинка			
13	№7, Ленина, 37в	газ	-
14	№15, Пансионат "Виктория"	газ	-
17	№17, Дружбы, 12в	газ	-
с. Возрождение			
18	№23, Совхозная, 4а	газ	-
с. Дивноморское			
19	№24, Короленко, 16а	газ	-
с. Архипо-Осиповка			
20	№25, Сосновая щель, 4	газ	-
21	№26, Горная, 29	газ	-
с. Текос			
22	№27, Советский пер, 19а	газ	-
с. Пшада			
23	№28, Кубанская, 1а	газ	-
с. Михайловский перевал			
24	№29, Центральная, 47 б	газ	-
25	№30, Центральная, 29б	газ	-
Объекты в аренде и собственности МУП «Тепловые сети»			

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	№, наименование и адрес котельной	Вид топлива (основного)	Вид топлива (резервного)
1	2	3	4
26	Котельные МУП	газ/ ДТ	-
27	Итого		

Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии приведен в таблице 39.

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Таблица 39 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, тыс. руб

№ проекта	Наименование	Всего	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027 - 2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
001.00.00.000.000.000	Группа проектов №001 ЕТО №1 - ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»								
	Всего стоимость проектов	281999	40871	64273	106536	22738	0	0	47581
	Всего стоимость проектов нарастающим итогом	-	40871	105144	211680	234418	234418	234418	281999
Группа проектов "Источники теплоснабжения"									
001.01.00.000	Всего стоимость группы проектов	232266	40871	54673	71594	17547	0	0	47581
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	-	40871	95544	167138	184685	184685	184685	232266
Подгруппа проектов «Строительства новых источников тепловой энергии»									
001.01.01.000	Всего стоимость группы проектов	142316	40871	42505	58940	0	0	0	0
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	-	40871	83376	142316	142316	142316	142316	142316
001.01.01.001	Строительство газовой БМК №21, Одесская, 10в	15547	4465	4643	6439				
001.01.01.002	Строительство газовой БМК №23, Совхозная, 4а	18006	5171	5378	7457				
001.01.01.003	Строительство газовой БМК №25, Сосновая щель, 4	71180	20442	21259	29479				
001.01.01.004	Строительство газовой БМК №28, Кубанская, 1а	37583	10793	11225	15565				
Подгруппа проектов "Реконструкции источников тепловой энергии"									
001.01.02.000	Всего стоимость группы проектов	89950	0	12168	12654	17547	0	0	47581
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	-	0	12168	24822	42369	42369	42369	89950
001.01.02.001	Реконструкция: комплексная замена оборудования №6, Розовая, 23а	21744							21744
001.01.02.002	Реконструкция: комплексная замена оборудования, переключение нагрузки с кот. №16 на кот. №17, Дружбы, 12в	42369		12168	12654	17547			
001.01.02.003	Реконструкция: комплексная замена оборудования №20, Первомайская, 39б	25837							25837

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них приведен в таблице 40.

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

Таблица 40 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них, тыс. руб

№ проекта	Наименование	Всего	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027 - 2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
001.00.00.000.000.000	Группа проектов №001 ЕТО №1 - ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»								
	Всего стоимость проектов	281999	40871	64273	106536	22738	0	0	47581
	Всего стоимость проектов нарастающим итогом	-	40871	105144	211680	234418	234418	234418	281999
Группа проектов "Тепловых сетях и сооружениях на них"									
001.02.00.000	Всего стоимость группы проектов	49733	0	9600	34942	5191	0	0	0
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	-	0	9600	44542	49733	49733	49733	49733
Подгруппа проектов "Строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных"									
001.02.02.000	Всего стоимость группы проектов	49733	0	9600	34942	5191	0	0	0
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		0	9600	44542	49733	49733	49733	49733
001.02.02.001	Новое строительство и реконструкция сетей для переключения нагрузок от котельной №16 на кот. №17, Дружбы, 12в	49733		9 600	34 942	5 191			

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе
Изменение температурного графика системы теплоснабжения не предусмотрено.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

На территории муниципального образования информация о потребителях, подключенные к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отсутствуют.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Оценка инвестиций по планируемым мероприятиям приведена в Приложении.

Раздел 10 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»

10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В настоящее время ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Границами зон деятельности единых теплоснабжающих организаций муниципального образования являются зоны действия источников теплоснабжения, относящихся к соответствующей теплоснабжающей организации. Зона действия источника тепловой энергии представлена в Обосновывающих материалах – Глава 1.

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации в соответствии Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации утвержденные постановлением Правительства РФ от 08 августа 2012 г. N 808.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

В настоящее время ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствовали.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Теплоснабжение муниципального образования осуществляется от источников ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар» и МУП «Тепловые сети» владеющая источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании:

Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

Изменения в распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии настоящей схемой не запланировано.

Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»

На территории муниципального образования информации о выявленных бесхозяйных сетях не поступала.

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

13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Региональная программа «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Краснодарского края на 2019 - 2023 годы» (с изменениями на 24 декабря 2019 года) утверждена постановлением №810 главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 10.12.2018 года.

В утвержденной региональной программе «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Краснодарского края на 2019 - 2023 годы» отсутствуют решения о развитии соответствующих систем газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.

Противоречия по вопросам развития инфраструктуры муниципального образования между схемами теплоснабжения и газоснабжения не выявлены.

Проектом Схемы теплоснабжения рекомендуется при актуализации схем газоснабжения муниципального образования учесть актуальный перечень действующих, запланированных к строительству источников тепловой энергии, а также объемы потребления природного газа.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Реализация региональной программы «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Краснодарского края на 2019 - 2023 годы» (далее - Региональная программа) сопряжена с рядом макроэкономических, социальных, финансовых и иных рисков, которые могут привести к несвоевременному или неполному решению задач Региональной программы, нерациональному использованию ресурсов, другим негативным последствиям.

1. Финансовые риски

Финансовые риски связаны:

- с частичным выделением бюджетных средств (недостаточным финансированием) в рамках одного года на реализацию программных мероприятий, вследствие чего могут измениться запланированные сроки выполнения мероприятий и могут подвергнуться

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

корректировке целевые индикаторы эффективности реализации подпрограммы, что потребует внесения изменений в Региональную программу;

- с отсутствием финансирования (недостаточным финансированием) мероприятий из средств местных бюджетов в соответствии с соглашениями между координатором Региональной программы и муниципальными образованиями на реализацию мероприятий, что повлечет приостановление финансирования соответствующих программных мероприятий из средств местных бюджетов;

- с недостаточным объемом собственных средств организаций (участников Региональной программы), в связи с чем объемы финансирования и сроки реализации программных мероприятий подлежат ежегодному уточнению.

2. Макроэкономические риски.

Макроэкономические риски связаны с нестабильностью экономики, в том числе с колебаниями цен на энергоносители. Влияние негативных последствий мирового финансового кризиса в 2011 - 2014 годах привело к вынужденному изменению приоритетов финансирования газотранспортного комплекса.

3. Механизмы управления рисками реализации Региональной программы.

Механизмы управления рисками реализации Региональной программы включают в себя:

- мониторинг выполнения мероприятий по объектам Региональной программы;

- своевременное выявление причин, сдерживающих реализацию мероприятий Региональной программы;

- координация деятельности ответственным исполнителем Региональной программы участников и исполнительных органов государственной власти Краснодарского края.

13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

При реализации региональной программы газификации необходимо дополнительно запланировать комплекс мероприятий по строительству нового газопровода с целью подключения реконструируемых источников тепловой энергии, переводимых с низкокалорийных видов топлива на газовое топлива.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

На территории муниципального образования отсутствуют источники тепловой энергии и генерирующие объекты, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории муниципального образования, не намечается.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Информация об утвержденной схеме водоснабжения муниципального образования отсутствуют. Поэтому данный пункт рассматривался на основании информации, приведенной в программе комплексного развития инженерной инфраструктуры муниципального образования.

В настоящее время водоснабжение муниципального образования осуществляется от Троицкого группового водопровода, подруслового водозабора на реках Адерба и Мезыбь (с. Дивноморское) и водозаборов в каптажных родниках «Можаровая Щель» и «Дообская Щель», а также от местных локальных подземных источников. Остальная часть городского округа обеспечивается локальными источниками водоснабжения. Поселения муниципального образования испытывает дефицит в водоснабжении, так как существующие водозаборы не обеспечивают потребности в воде.

Общая длина водопроводных сетей составляет 335 км. Количество водопроводных насосных станций (ВНС): второго подъема (после РЧВ) – 1 шт.; третьего подъема (на сетях)

Схема теплоснабжения

муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

– 25 шт. Резервуаров чистой воды – 19 шт. (объемом от 200 до 5000 куб. м); общий объем всех резервуаров – 27600 куб. м.

Изношенность сетей по населенным пунктам составляет до 52%.

Из 21 населенного пункта входящего в состав муниципального образования в 6 селах отсутствует централизованная система водоснабжения.

Степень надежности санитарной охраны подземных водоисточников, водопроводов в сельской местности классифицируется как недостаточная. Отсутствуют обеззараживающие установки заводского изготовления, автоматизированные системы управления водозаборами. Не все водозаборные сооружения имеют утвержденные пояса зон санитарной охраны. Санитарная надежность систем транспортировки питьевой воды по коммунальным и ведомственным водопроводам оценивается как неудовлетворительная.

Муниципальное образование имеет централизованную систему бытовой канализации в составе очистных сооружений канализации (далее - ОСК) города Геленджика длиной 2080 м, с. Кабардинка – 850 м, с. Архипо-Осиповка – 2380 м, хут. Бетта и с. Криница – ведомственные, с. Текос, производительностью 0,1 тыс. м³/сут.

Основным недостатком ОСК является высокий износ канализационного оборудования и глубоководных выпусков очищенных вод в водоемы (до 75%).

Существующая мощность ОСК муниципального образования не обеспечивает в полной мере отвод и очистку сточных вод.

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

При разработке (актуализации) схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования необходимо дополнительно запланировать комплекс мероприятий по снабжению водой и водоотведению новых источников тепловой энергии.

**Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения,
городского округа, города федерального значения»**

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице 41.

Таблица 41 - Индикаторы развития систем теплоснабжения ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед. изм.	Существующее положение (2017 год)	Ожидаемые показатели (2035 год)
1	2	3	4	5
ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар»				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	166,9	164,7
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м ²	1,94	2,10
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	45	49
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ ч	230,8	212,1
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	100
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	33	33
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы)	%	0	2

Схема теплоснабжения
муниципального образования город-курорт Геленджик Краснодарского края на период до 2032 года

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед. изм.	Существующее положение (2017 год)	Ожидаемые показатели (2035 год)
1	2	3	4	5
	теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)			
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	8

Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

Сравнивая последствия реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей становится очевидным, что проведение мероприятий, запланированных в Главе 12 Обосновывающих материалов для ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар» отражается на тарифе на тепловую энергию при передаче через тепловые сети в части увеличения амортизационных отчислений, затрат на обслуживание долга (выплата процентов по кредитам).

Финансово-тарифная модель ООО «Газпром теплоэнерго Краснодар» представлена в Приложении.