



**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

20.11.2020 № 316-р

Московская область

О внесении изменений в инвестиционную программу по модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго»

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)» и Положением о Министерстве энергетики Московской области, утвержденным постановлением Правительства Московской области от 14.06.2012 № 824/19 «Об установлении штатной численности и утверждении Положения о Министерстве энергетики Московской области»:

1. Внести изменения в инвестиционную программу по модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго», утвержденную распоряжением Министерства энергетики Московской области от 28.10.2019 № 178-р (далее – инвестиционная программа), изложив ее в новой редакции согласно приложению к настоящему распоряжению с объемом финансирования на 2020-2022 годы 7 412 240 (семь миллионов четыреста двенадцать тысяч двести сорок) рублей.

2. Установить, что в случае изменения утвержденного объема финансирования инвестиционной программы, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, после

принятия Комитетом по ценам и тарифам Московской области тарифного решения, в инвестиционную программу вносятся изменения.

3. Отделу утверждения инвестиционных программ Управления перспективного развития энергосетевого комплекса обеспечить опубликование настоящего распоряжения путем размещения (опубликования) на официальном сайте Министерства энергетики Московской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за выполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель министра энергетики
Московской области



О.Е. Роганова

Приложение
к распоряжению Министерства
энергетики Московской области
от «20» 11 2020 г № 316-р

«Приложение
к распоряжению Министерства
энергетики Московской области
от 28.10.2019 № 178-р
(в редакции распоряжения
Министерства энергетики
Московской области
от «20» 11 2020 г № 316-р)

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью
«Теплоснабжающая компания Мосэнерго» в сфере теплоснабжения
городского округа Электрогорск Московской области
на 2020-2022 годы

1. Паспорт инвестиционной программы

**Электрогорского филиала
общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго»
в сфере теплоснабжения городского округа Электрогорск Московской области
на 2020-2022 годы**

Таблица 1
Форма № 1-ИПТС

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Электрогорский филиал общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго»
Местонахождение регулируемой организации	108811, Москва, п. Московский, д. Говорово, 47-й км МКАД, стр. 21 (БЦ «Боровский»)
Сроки реализации инвестиционной программы	2020-2022 гг.
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	И.о. директора Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго»- Евгений Евгеньевич Патрикеев
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	8-495-225-14-77
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство энергетики Московской области
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	123592 Москва, ул. Кулакова 20 стр.1, Технопарк «Орбита-2»
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	Министр энергетики Московской области Самарин Александр Юрьевич
Дата утверждения инвестиционной программы	_____
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	_____
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Администрация городского округа Электрогорск

Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	142531, Московская область, г. Электрогорск, Кржижановского, 12/2
Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	_____
Дата согласования инвестиционной программы	_____
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	_____

И. о. директора

Электрогорского филиала

ООО «ТСК Мосэнерго»



Е.Е. Патрикеев

2. Перечень мероприятий инвестиционной программы в сфере теплоснабжения

Инвестиционной программой по модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» городского округа Электрогорск предусмотрены мероприятия по Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников, перечень которых приведен в таблице 2:

Таблица 2.
Форма №2-ИП ТС

Таблица 2 - Перечень мероприятий инвестиционной программы Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго» в сфере теплоснабжения городского округа Электрогорск Московской области на 2020-2022 гг.

N вкладки для расшифр овки	Наименова ние мероприят ий	Обосновани е необходимос ти (цель реализации)	Описание и место располож ения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализац ии меропри ятия	Год окончан ия реализац ии меропри ятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)							
				Наименов ание показател я (мощность , протяженн ость, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего по проекту	в том числе по годам				Остаток финансир ования	в т.ч. за счет платы за подкл ючени е	
						до реализац ии меропри ятия	после реализац ии меропри ятия				Профин ансиров ано к 2020	2020	2021	2022			
	ИТОГО по программе									39 111,49	4 771,36	4 363,29	2 228,57	2 228,57	25 519,70		
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:																	
Подгруппа 1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей																	
Подгруппа 1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																	
Подгруппа 1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей																	
Подгруппа 1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																	
Всего по группе 1.																	
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей																	
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников																	

Группа 3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей																			
3.1.1.	Реконструкция участка магистральной и квартальной тепловой сети от ТК-419 до школы №16, по ул. Советская (ТК-429-ТК-434)	- Повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения путём снижения тепловых потерь и снижение аварийности за счёт замены физически изношенных трубопроводов на современный тип трубопроводов со значительно более низким коэффициентом теплопроводности. - Снижение эксплуатационных затрат на передачу тепловой энергии.	г.Электрорск, от ТК-419 до школы №16, по ул. Советская	протяжённость в двухтрубном исполнении	м	1019	L=119 м, L=178 м, L=100 м, L=85 м, L=537 м	2021	2023	31 102,56	1 125,72		2 228,57	2 228,57	25 519,70				
				диаметр	мм	Ду 200 мм, Ду 150 мм, Ду 100 мм, Ду 50 мм, Ду 25 мм	Ду 300 мм, Ду 200 мм, Ду 150 мм, Ду 100 мм, Ду 50 мм												
				тип прокладки	бесканальная / канальная	подземный / канальный	подземный / бесканальный												
3.1.2	Реконструкция сети (Перекладка сети) от ТП-1 трубами Uponor*	Повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения путём	г.Электрорск, по ул. Кржижановского от ТП-1 до жилых	протяжённость в двухтрубном исполнении	м	815	815	2019	2020	4 016,97	3 645,64	371,33							

		снижения тепловых потерь и снижение аварийности за счёт замены физически изношенных трубопроводов на современный тип трубопроводов со значительно более низким коэффициентом теплопроводности. снижение эксплуатационных затрат на передачу тепловой энергии.	домов №№1а, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11а	диаметр	мм	57/76/89	63/90/110									
				тип прокладки	бесканальная / канальная	канальная	канальная									
Всего по подгруппе 3.1										35 119,53	4 771,36	371,33	2 228,57	2 228,57	25 519,70	
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																
3.2.1.	Реконструкция технологической части ТП №2	Повышение уровня надежности, качества оказания услуг и эффективности работы предприятия; снижение уровня износа системы теплоснабжения	Московская область, г. Электрогорск, ул. М. Горького, д. 4а	количество	шт.	22	22	2020	2020	3 991,96		3 991,96	-	-	-	-
Всего по подгруппе 3.2										3 991,96	-	3 991,96	-	-	-	-
Всего по группе 3										39 111,49	4 771,36	4 363,29	2 228,57	2 228,57	25 519,70	

Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения																
Итого по подгруппе 4.1											-	-	-	-	-	-
Всего по группе 4											-	-	-	-	-	-
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения																
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																
5.1.1.																
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																
5.2.1.																
Всего по группе 5																
ИТОГО по программе											39 111,49	4 771,36	4 363,29	2 228,57	2 228,57	25 519,70

*стоимость мероприятия 3.1.2. на 2020 в размере 371,33 тыс. руб. в форме 2 ИП ТС указана без НДС.

* в рамках мероприятия 3.1.2 ИП, утвержденной распоряжением Минэнерго МО от 20.11.2019 №256-р в инвестиционной программе Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» на 2015-2019 гг.

И.о. директор
Электрогорского филиала
ООО «ТСК Мосэнерго»



Е.Е. Патрикеев

МП

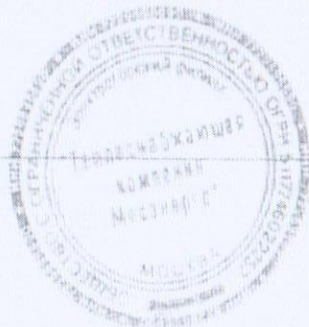
3. Целевые показатели, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго» в сфере теплоснабжения городского округа Электрогорск Московской области на 2020-2022 гг..

Таблица 3 - Целевые показатели, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго» в сфере теплоснабжения городского округа Электрогорск Московской области на 2020-2022 гг. (форма №3-ИП ТС)

№ п/ п	Наименование показателя	Ед. изм.	фактические значения 2019 год	Плановые значения			
				Утвержден ный период	в т.ч. по годам реализации		
					2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт·ч/м ³	0,94	1,31	1,32	1,32	1,32
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	кг у.т./Гкал	-	-	-	-	-
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/ч					
4	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	14 799,9	22 868,9	23 436	23 184	22 868,2
	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	% от полезного отпуска тепловой энергии	7,66	12,50	12,82,	12,68	12,50

№ п/ п	Наименование показателя	Ед. изм.	фактические значения 2019 год	Плановые значения			
				Утвержден ный период	в т.ч. по годам реализации		
					2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8
		тепловой энергии					
5	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	т/год для воды <*>	46 349,872	37 236	37 534	37 457	37 236
6	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	%	83,33	86,29	85,77	86,53	86,29
7	Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды	-					

И.о. директор
Электрогорского филиала
ООО «ТСК Мосэнерго»



Е.Е. Патрикесв

4. Показатели надежности энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго».

Таблица 4 - Показатели надежности энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго»(форма №4-ИП ТС)

Наименование объекта	Показатели надежности								Показатели энергетической эффективности											
	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей				Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности				Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг. у.т				Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал в год/км				Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, Гкал/год			
	Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение		
		2020	2021	2022		2020	2021	2022		2020	2021	2022		2020	2021	2022		2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Итого по системе теплоснабжения Электрогорского филиала ООО ТСК «Мосэнерго»	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1,2	1,9	1,9	1,9	14 799,9	23 436	23 184	22 868,9

И.о. директор
Электрогорского филиала
ООО «ТСК Мосэнерго»



(Handwritten signature)

Е.Е. Патрикеев

Финансовый план Инвестиционной программы

Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго» в сфере
теплоснабжения городского округа Электрогорск Московской области на 2020-2022 гг. (без учета НДС)

№ п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию строительства трубопроводов			По годам реализации инвестиционной программы					
		вид деятельности	Ед. измере ния	Всего по проекту	2020		2021		2022	
					утвержде но	проект	утвержде но	проект	утвержде но	проект
					6	7	8	9	10	11
1	Собственные средства			5 571,42	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14
1.1.	Амортизация, учтенная в тарифах	теплоснабже ние	тыс. руб.	5 571,42	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14
1.1.1.	амортизация текущего года	теплоснабже ние	тыс. руб.	5 571,42	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14
1.1.2.	амортизация прошлых лет	теплоснабже ние	тыс. руб.	0,00	-		-	-		-
1.2.	Прибыль на кап.вложения	теплоснабже ние	тыс. руб.	0,00			-	-	-	-
1.3.	Прибыль прошлых лет	теплоснабже ние	тыс. руб.	0,00	-		-	-	-	-
2.	Заемные средства	теплоснабже ние	тыс. руб.	1 840,82	0,00	1 840,82	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.	займы и кредиты, возврат которых учитывается в тарифе в составе нормативной прибыли	теплоснабже ние	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
2.2.	прочие займы и кредиты	теплоснабже ние	тыс. руб.	1 840,82		1 840,82				

3.	Плата за технологическое присоединение	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
4.	Бюджетное финансирование	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
5.	Прочие собственные средства	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
5.1.	возврат налога на добавленную стоимость	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
5.2.	прочая амортизация	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
5.3.	прочие привлеченные средства	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
5.4.	прочие собственные источники	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
6.	Справочно: График возврата и обслуживания заемных средств из тарифной выручки									
6.1.	погашение займов и кредитов из нормативной прибыли	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
6.2.	уплата процентов по кредитам из нормативной прибыли	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-		-	-	-	-
6.3.	погашение займов и кредитов из амортизации	теплоснабжение	тыс. руб.	-	-			613,00	-	614,00
	ИТОГО по программе	теплоснабжение	тыс. руб.	7 412,24	1 857,14	3 697,96	1 857,14	1 857,14	1 857,14	1 857,14

И.о. директор
Электрогорского филиала
ООО «ТСК Мосэнерго»



Е.Е. Патрикеев

5. Краткая характеристика городского округа Электрогорск

Территория

История города началась в 1912 году со строительства посёлка Электропередача одновременно со строительством первой в мире электростанции (ГРЭС №3 им. Р.Э.Классона), работающей на торфе. В 1946 году посёлку был присвоен статус города районного подчинения, он вошёл в состав Павлово-Посадского района, городу дали название Электрогорск. С 2006г. муниципальное образование «Город Электрогорск Московской области» было наделено статусом городского округа.

Город Электрогорск является одним из небольших, молодых и перспективных городов Подмосковья. Расположен Электрогорск в 60 км от МКАД на востоке Московской области. В состав округа входит 36 СНТ и отсутствующий в ОКАТО и ОКТМО посёлок Зелёный Остров. Территория города граничит с Орехово-Зуевским, Павлово-Посадским, Ногинским районами и занимает территорию 3981га.

Глава городского округа Электрогорск Московской области — Семёнов Денис Олегович. Первым главой города был Геннадий Сергеевич Ячменёв. Город постоянно занимает высокие места по благоустройству города

В соответствии с Законом Московской области от 29.10.2004 г. № 131/2004-ОЗ «О статусе и границе городского округа Электрогорск» (в ред. от 10.12.2010г. № 155/2010-ОЗ) в границах муниципального образования находится один населенный пункт – город Электрогорск.

Электрогорск имеет хорошо развитое транспортное сообщение. Через город проходит автодорога государственного значения «Москва - Нижний Новгород», а также автодорога, связывающая Нижегородское шоссе с Ярославским. Городской округ имеет пассажирское железнодорожное сообщение с Москвой. Налажено регулярное автобусное сообщение со следующими городами: Москва, Павловский Посад, Орехово-Зуево, Ногинск.

Территория городского округа Электрогорск расположена в восточной части Московской области. Климат умеренно-континентальный.

Зимы продолжительные, протекают на фоне незначительных отрицательных температур, средние показатели января -9...-10 градусов. При установлении над территорией Московской области арктических циклонов, температуры могут понижаться до -23...-25 градусов. Теплые воздушные массы с Атлантики способны вызывать непродолжительные оттепели и приносят с собой значительные осадки в виде мокрого снега, вызывая гололед и туманы. Весна сопровождается большим количеством ясных и солнечных дней.

Лето относительно теплое, на всем промежутке отмечаются частые непродолжительные дожди, возможны ливни и грозы. Средняя температура июля составляет +17...+18 градусов. Не

исключается повышение до +24...+25. Возможно установление жарких и засушливых дней, очень продолжительный жаркий и засушливый период наблюдался в 2010 году, когда столбик термометров на протяжении полутора месяцев достигал отметки +28...+30 градусов. Среднегодовое количество осадков составляет 650 мм.

Таблица 6 - Климатические характеристики городского округа Электрогорск

Температура воздуха наиболее холодных суток, 0 С	Температура воздуха наиболее холодной пяти-дневки, 0 С	Продолжительность, суточными средняя температура воздуха, 0 С, периода со средней суточной температурой воздуха						Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной темпера- турой воздуха ≤ 8 0 С
		≤ 0 0 С		≤ 8 0 С		≤ 10 0 С		
		Продол- житель- ность	Средняя темпера- тура	Продол- житель- ность	Средняя темпера- тура	Продол- житель- ность	Средняя темпера- тура	
-42	-28	145	-6,5	214	-3,1	231	-2,2	3,8

На территории городского округа Электрогорск отсутствуют планируемые природно-исторические территории (ландшафты).



Рисунок 1. Географическое положение городского округа Электрогорск

Город делится на 4 района, которые в свою очередь делятся на микрорайоны.

1. Северный район: микрорайон Калинина, микрорайон Скворцы и промзона.

2. Центральный район: микрорайон ГРЭС-3, Стахановский, Привокзальный, микрорайон Горького-А, микрорайон Горького-Б (микрорайон Горького делит Центральный бульвар), Классоновский и микрорайон Ухтомского
3. Западный район: на микрорайоны не делится.
4. Восточный район: микрорайон Кржижановского-Западный, микрорайон Кржижановского-Восточный, микрорайон Некрасова и микрорайон Мебельного комбината (Мебельный).
5. Южный район: планируется создать к 2036 году.

Город имеет достаточно большое количество предприятий с сопоставлением с населением города. В городе развиты следующие виды промышленности: электроэнергетическая, машиностроение, металлообработка, деревообрабатывающая, фармацевтическая, химическая, пищевая, а также животноводство.

Осуществляют деятельность 129 предприятий, в том числе 43 крупных и средних, 86 малых, зарегистрировано 397 индивидуальных предпринимателя.

Численность занятых в экономике — 4,736 тыс. человек, или 20,5 % от общей численности населения. Предприятия производят электрическую и тепловую энергию, ДСП и ЛДСП, детскую мебель, замороженные полуфабрикаты, металлических изделия, парфюмерную продукцию, высокотемпературные смазки и пасты, лекарственные средства, диагностические препараты, а также одно из предприятий (АО «ЭНИЦ») осуществляет деятельность, связанную с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии.

□ Пиковая электростанция установленной мощностью 600 МВт (включая эффективный газотурбинный блок) — ГРЭС им. Р. Э. Классона (ГРЭС-3) «Мосэнерго».

□ 4-я территория ЗАО «Брынцалов-А» — производство лекарственных препаратов и медицинских принадлежностей.

□ ЗАО «Электрогорский фурнитурный завод» — производство мебельной фурнитуры.

□ ОАО «Электрогорский опытно-экспериментальный завод „Элеон“» — производство строительных металлических конструкций, производство нестандартного авторемонтного оборудования, электрощитов.

- Авторемонтный завод.
- Асфальтобетонный завод.
- ЭКОлаб — предприятие-производитель лекарственных препаратов.
- Электрогорское предприятие по производству полуфабрикатов «Элика».
- Электрогорский металлический завод «Элемет» — оборудование для наземного обслуживания самолётов, горно-обогатительное оборудование, металлоконструкции

промышленного назначения.

- ☐ Нефтепрогрессцентр — производство химических реагентов.
- ☐ СОЮЗСМАЗКА — производство смазочных материалов.
- ☐ ООО «СПК» — производство окон.
- ☐ Кроношпан — производство древесных плит.
- ☐ КОРК-С — производство спецодежды.
- ☐ Криотек ПТФ — производство промышленных холодильных установок.
- ☐ Кристалл — производство тротуарной плитки.
- ☐ НЦ БМТ РАМН, филиал Электрогорский — разведение лабораторных кроликов,

производство БИОГУМУСА и почвосмесей.

- ☐ Парфюм стиль — производство парфюмерной продукции.
- ☐ Воткинская промышленная компания.
- ☐ ООО «Alavann» — производитель мебели для ванной.
- ☐ ООО «Ягодная планета» — производство безалкогольных газированных напитков

и желе.

По итогам 2016 г. промышленными предприятиями города отгружено товаров собственного производства (выполнено работ, оказано услуг) на сумму 9 330,0 млн. руб. (120,4% к уровню 2015г.), в том числе крупными и средними предприятиями - на сумму 8 971,4 млн. руб. (154,0% к уровню 2015г.).

Очень важен для города планируемый к реализации проект

ООО «Кроношпан» по строительству завода по производству древесно-волоконных плит (МДФ) и размещение мебельного кластера. Предполагаемый объем инвестиций 10 млрд. руб., создание рабочих мест- 350. В настоящее время проводится работа по согласованию с Правительством Московской области дорожной карты по переводу земель лесного фонда с категорией защитных лесов «лесопарковые зоны» в земли населённых пунктов (200 га). Генеральный план городского округа Электрогорск представлен на рисунке 2.

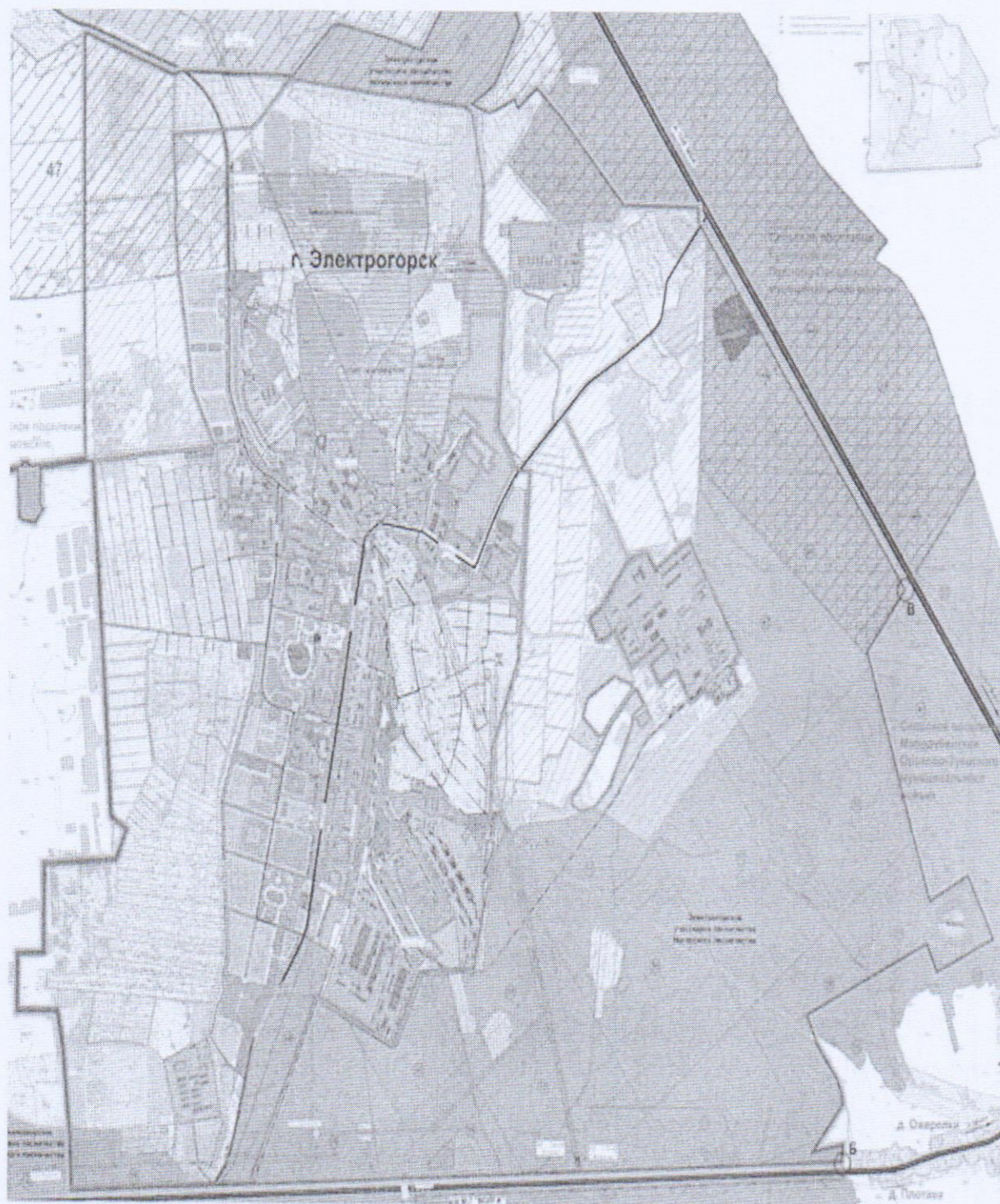


Рисунок 2 - Генеральный план городского округа Электрогорск

Население

На сегодняшний день численность населения составляет почти 23 тысячи человек. Демографическая ситуация в городе устойчивая. 62,7% от среднегодовой численности населения находится в трудоспособном возрасте, то есть в настоящее время город обладает достаточными трудовыми ресурсами для загрузки существующих рабочих мест и может обеспечить трудовыми ресурсами дополнительно вводимые рабочие места.

Таблица 7 - Динамика численности населения города Электрогорск

Численность населения, чел.							
1926	1931	1939	1959	1970	1979	1989	1992
4300	↗910 0	↗12 4 00	↘11 45 4	↗13 012	↗15 93 0	↗18 39 1	↗18 80 0
1996	1998	2002	2003	2005	2006	2007	2009
18 800	↗18 9 00	↗20 3 53	↗20 40 0	→20 400	↗20 50 0	↗20 60 0	↗20 93 8
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
↗22 48 0	↗22 5 00	↗22 7 55	↗22 84 0	↗22 889	↗23 02 8	↗23 08 5	↘23 07 6
2018	2019	2020					
↘22 95 0	↘22 8 93	↘22 653					

На 1 января 2018 года по численности населения город находился на 612 месте из 1113 городов Российской Федерации.

Жилищный фонд (потребители услуг)

Жилищный фонд городского округа насчитывает 193 многоквартирных жилых дома. Общая площадь жилых помещений в городском округе составляет 547,3 тыс. м.

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из источника тепловой энергии ГРЭС-3 и тепловых сетей.

Индивидуальная жилая застройка и часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными газовыми теплогенераторами, негазифицированная застройка – печами на твердом топливе.

На территории городского округа Электрогорск признаны аварийными и подлежащими сносу 13 многоквартирных жилых домов общей площадью 5,38 тыс. м, где проживают 319 человек. Все дома, признанные аварийными, планируется ликвидировать путём реализации адресной программы Московской области «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда в Московской области на 2016-2020 годы».

6. Описание действующей системы теплоснабжения городского округа Электрогорск

Характеристика источников теплоснабжения

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории городского округа Электрогорск осуществляется по смешанной схеме.

Схема горячего водоснабжения – закрытая.

На территории городского округа Электрогорск имеются следующие теплоснабжающие организации: ПАО «Мосэнерго» ГРЭС-3 (генерация тепловой энергии) и Электрогорский филиал ООО «ТСК Мосэнерго» (передача тепловой энергии потребителям).

Возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует. На территории городского округа Электрогорск существует единственный источник тепловой энергии – ГРЭС-3.

Генеральным планом городского округа Электрогорск предлагается расширение территории за счет прилегающих территорий и комплексная реконструкция ветхого жилья, расположенного в центральных частях населенных пунктов. Существующие и планируемые к подключению на период до 2028 г. тепловые нагрузки системы теплоснабжения городского округа Электрогорск находятся в зоне действия существующего источника тепловой энергии ГРЭС-3, имеющего достаточный резерв по установленной мощности, поэтому в строительстве новых теплогенерирующих источников нет необходимости.

Перспективные потребители, планируемые к подключению в зоне действия ГРЭС-3, рекомендуется подключить к магистральным сетям данного источника, имеющего значительный резерв установленной тепловой мощности. Необходимость в реконструкции ГРЭС-3 городского округа Электрогорска для обеспечения перспективной тепловой нагрузки отсутствует.

В связи с наличием резерва на единственном источнике тепловой энергии городского округа Электрогорск, вновь возводимые объекты жилого фонда и соцкультбыта рекомендуется присоединять к ГРЭС-3.

В городском округе Электрогорск нет возможности в перераспределении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между зонами действия источников тепловой энергии т.к. тепловая энергия потребителям поставляется от единственного источника.

Технические характеристики сетей теплоснабжения

Система теплоснабжения городского округа Электрогорск - централизованная от одного источника теплоснабжения (ГРЭС-3), закрытая, с отдельными сетями горячего водоснабжения от тепловых пунктов. Система ГВС выполнена с рециркуляционным трубопроводом. Водяные тепловые сети – двухтрубные, некоторые здания, подключенные к системе ГВС выполнены по

четырёхтрубной схеме. Система ГВС некоторых потребителей подключены к двухтрубным тепловым сетям с помощью водоводяных теплообменников.

Тепловые сети тупиковые, без резервных трубопроводных соединений. Система отоплений и вентиляции потребителей присоединены к двухтрубным водяным сетям по зависимой схеме:

- непосредственно (направление 5Л и 5С);
- со струйным (элеваторное) и насосным смешением (направление 5Г и Эл-НИП).

Прокладка теплосетей трёх видов: надземная, канальная, бесканальная. Надземная прокладка выполнена на высоких и низких опорах. При подземной прокладке трубопроводы проложены в непроходных железобетонных каналах, часть трубопроводов проложена бесканально.

Фактический срок эксплуатации трубопроводов тепловых сетей представлен в таблице 8.

Таблица 8 - Фактический срок службы тепловых сетей

Срок службы трубопроводов	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет	Более 25 лет	Всего
Процент от общей материальной характеристики, %	0,0	15,0	0,0	37,3	47,7	100,0

Таким образом, почти половина всех трубопроводов тепловых сетей находится в эксплуатации уже более 25 лет, 37,3 % - от 20 до 25 лет.

Изолированная система теплоснабжения городского округа Электрогорск образована на базе единственного источника теплоснабжения - ГРЭС-3, обеспечивает теплоснабжение потребителей города по четырем направлениям:

- 5 л – тепловые сети по направлению ул. Ленина (температурный график 95/70°C);
- 5 г – тепловые сети по направлению ул. Горького (температурный график 150/70°C);
- 5 с – тепловые сети по направлению ул. Советская (температурный график 95/70°C);
- ЭлНИП – тепловые сети по направлению ул. Буденного (температурный график 150/70°C).

Классификация существующей зоны действия системы теплоснабжения по направлениям представлена на рисунке 3.

На рисунке 3 приведены зоны действия системы теплоснабжения и источника тепловой энергии городского округа Электрогорск.

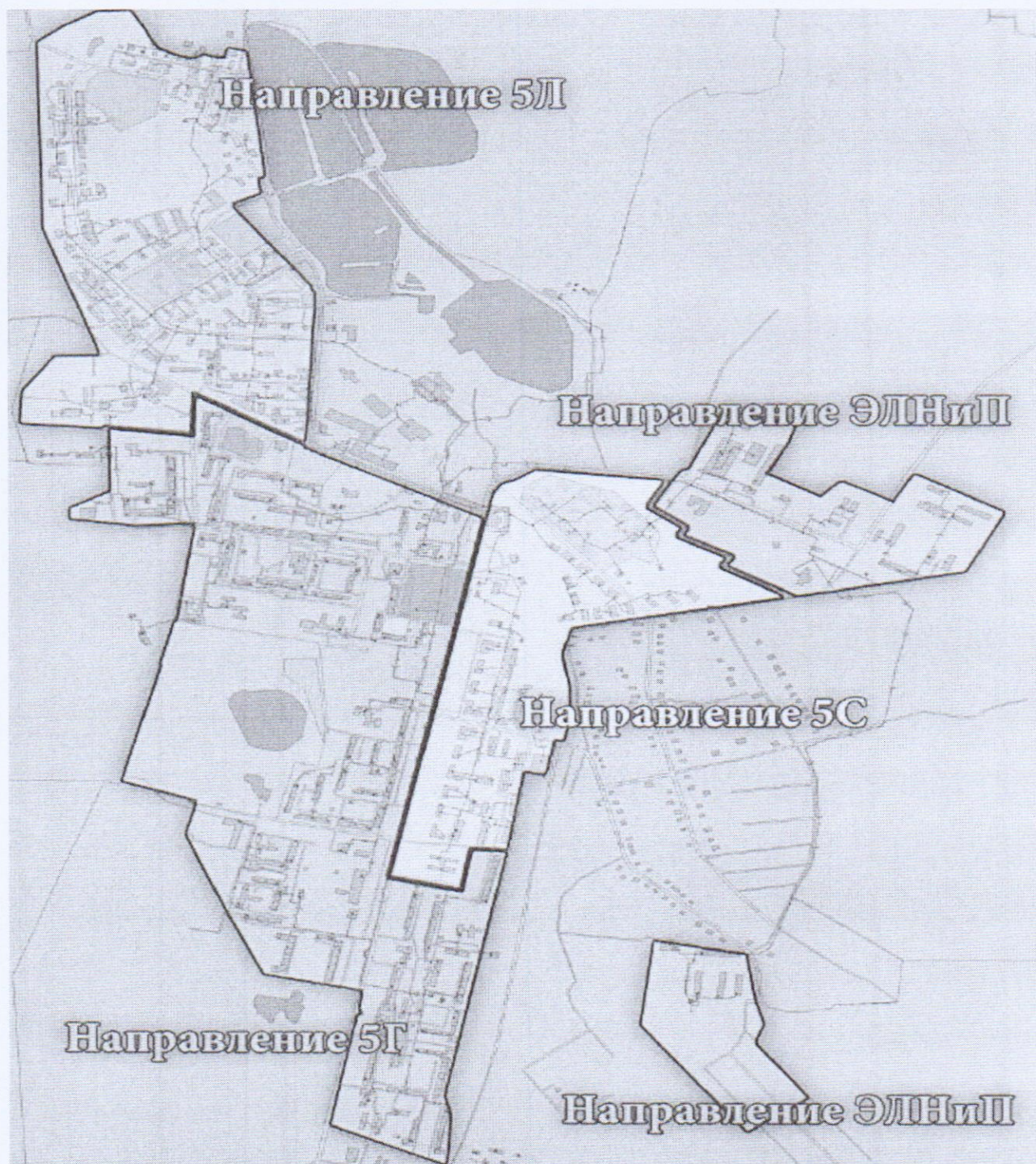


Рисунок 3 - Классификация существующей зоны действия системы теплоснабжения по направлениям.

Характеристика тепловых сетей городского округа Электрогорск приведена в таблицах 3.12-3.15

Таблица 3.12 - Протяженность и средний диаметр трубопроводов тепловых сетей ГРЭС-3 «Направление 5Г» по видам прокладки и изоляции

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные. Надземная, км	Маты минераловатные прошивные. Подземная канальная, км	Маты минераловатные прошивные. Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные. Подвальный, км	Пенополиуретан. Надземная, км	Пенополиуретан. Подземная канальная, км	Пенополиуретан. Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан. Подвальный, км	Битумоперлит. Подземная канальная, км	Битумоперлит. Подземная бесканальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты. Надземная, км	Маты и плиты из минеральной ваты. Подземная канальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты. Подземная бесканальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты. Подвальный, км	Пенополимербетон. Подземная бесканальная, км	Итого
25			0,60136									0,03362				0,63498
32	0,13472	0,0759	0,9476	0,08			0,17058									1,4088
45				0,025												0,025
50	0,13472	0,4134	4,91925	1,27948			0,62382					0,4603	0,18182	1,05486	0,059	9,12665
65		1,8514	3,20229	0,42275		0,1048	0,43293			0,1		0,72994	0,18526	0,56028		7,58965
80		0,6247	4,05837	0,50513			0,46368	0,0516				0,53022	0,1729	0,93806	0,059	7,40366
100	0,093	0,47652	3,40761	0,6072		0,058	0,57943		0,2372	0,2526		1,44672	0,1624	0,38576		7,70644
125		0,2148	1,4327	0,02			0,48987					0,04	0,3854			2,58277
150		0,2768	2,61963	0,2124			0,89239					0,8326	0,1	0,04		4,97382
200		1,643	1,29151		0,068	0,2	0,124	0,186			0,3016	1,3912	0,037			5,24231
250	0,623	0,1702	0,90432				0,5414				0,2837					2,52262
300			0,1466				0,0624									0,209
350											0,1466					0,1466
400						0,59656	0,2082				1,16016		3,047			5,01192
Суммарная длина, км	0,98544	5,74672	23,53124	3,15196	0,068	0,95936	4,5887	0,2376	0,2372	0,3526	1,89206	5,4646	4,27178	2,97896	0,118	54,58422
Средний диаметр, мм	179	118	96	73	200	304	134	174	100	90	342	122	314	70	65	133

Таблица 3.13 - Протяженность и средний диаметр трубопроводов тепловых сетей ГРЭС-3 «Направление 5Л» по видам прокладки и изоляции

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Подвальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная канальная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Подвальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты, Надземная, км	Маты и плиты из минеральной ваты, Подземная канальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты, Подземная бесканальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты, Подвальная, км	Битуполиуретан, Подземная канальная, км	Битуполиуретан, Подземная бесканальная, км	Пенополимербетон, Подземная бесканальная, км	Итого
25			0,63458						0,07208							0,70666
32	0,13472	0,0759	0,97984	0,08			0,19807			0,09643						1,56496
45				0,025												0,025
50	0,13472	0,4334	9,9591	1,27948			0,66867			0,65387	0,25182	1,05486			0,059	14,49492
65	0,0902	1,8514	6,51311	0,42275		0,1048	0,45029			1,05312	0,18526	0,56028		0,1		11,33121
80		0,6247	5,60069	0,50513			0,46368	0,0516		0,53022	0,1729	0,93806			0,059	8,94598
100	0,093	0,51952	5,44482	0,6072		0,058	0,88761			1,70172	0,1624	0,38576	0,2372	0,2526		10,34983
125		0,2148	1,7707	0,02			0,48987			0,04	0,3854					2,92077
150	0,0294	1,0563	3,58511	0,2124		0,0972	1,20057			0,99212	0,1	0,04				7,3131
200		1,8204	3,69629		0,068	0,2846	1,209	0,186	0,3016	1,61056	0,037					9,21345
250	0,623	0,1702	1,7788				0,5414		0,2837							3,3971
300			0,44012				0,0624									0,50252
350	0,2904		0,093			0,17752			0,1466							0,70752
400						0,59656	0,2082		0,9346		3,047					4,78636
Суммарная длина, км	1,39544	6,76662	40,49616	3,15196	0,068	1,31868	6,37976	0,2376	1,6665	6,75012	4,34178	2,97896	0,2372	0,3526	0,118	76,25938
Средний диаметр, мм	206	124	100	73	200	292	143	174	334	118	310	70	100	90	65	128

Таблица 3.14 - Протяженность и средний диаметр трубопроводов тепловых сетей ГРЭС-3 «Направление 5С» по видам прокладки и изоляции

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Подвальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты, Подземная канальная, км	Маты и плиты из минеральной ваты, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
32		0,0755	0,1506					0,2261
50	0,076	1,12798	2,47174	0,1	0,4542	0,0586		4,28852
65			0,85328		0,1372		0,05686	1,04734
80			0,3986					0,3986
100		0,0086	1,61188		0,61702			2,2375
125			0,1736					0,1736
150		0,1726	1,23738			0,1556		1,56558
200			1,0794					1,0794
300			0,13038					0,13038
350	0,1356		1,402					1,5376
Суммарная длина, км	0,2116	1,38468	9,50886	0,1	1,20842	0,2142	0,05686	12,68462
Средний диаметр, мм	242	62	140	50	77	123	65	126

Таблица 3.15 - Протяженность и средний диаметр трубопроводов тепловых сетей ГРЭС-3 «Направление ЭЛНиП» по видам прокладки и изоляции

Изоляция и тип прокладки	Магн минераловатные прошивные. Надземная. км	Магн минераловатные прошивные. Подземная бесканальная. км	Пенополиуретан. Надземная. км	Пенополиуретан. Подземная канальная. км	Пенополиуретан. Подземная бесканальная. км	Магн и плиты из минеральной ваты. Надземная. км	Магн и плиты из минеральной ваты. Подземная бесканальная. км	Магн и плиты из минеральной ваты. Подземная. км	Итого
Диаметр. мм									
32		0.07				0.07168			0.14168
50		0.41996			0.1317	0.15376		0.01	0.71542
65		0.38692			0.1317	0.63064			1.14926
80	0.28114	0.03546		0.1084		0.29846	0.194		0.91746
100		0.46224		0.2		0.3418		0.02	1.02404
125		0.03696		0.1434					0.18036
150		0.08708				0.25176			0.33884
200	0.4232	0.8566		0.3076	2.427				4.0144
250	0.80368	0.5953							1.39898
300	1.2568	0.52048	0.472						2.24928
Суммарная длина, км	2,76482	3,471	0,472	0,7594	2,6904	1,7481	0,194	0,03	12,12972
Средний диаметр, мм	248	170	300	142	186	84	80	83	181

Теплоснабжение городского округа Электрогорск от ГРЭС-3 осуществляется по двум температурным графикам: 150/70°C и 95/70°C. График 150/70°C имеет срезку на 120°C. Срезка на 120°C вызывается применением для уменьшения отложений накипи в котельных агрегатов комплексонов, которые разлагаются при температурах выше 120-130°C. Для обеспечения нагрева воды в теплообменниках горячего водоснабжения до санитарных норм в периоды плюсовых наружных температур температурный график применяется с изломом на 70°C.

7. Краткая характеристика организации

Наименование организации: Электрогорский филиал общества с ограниченной ответственностью «ТСК Мосэнерго».

Учредителем Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» является открытое акционерное общество «Мосэнерго».

Электрогорский филиал ООО «ТСК Мосэнерго» осуществляет свою деятельность по передаче тепловой энергии и оказанию услуг населению, предприятиям и организациям по теплоснабжению и горячему водоснабжению.

Система теплоснабжения предприятия состоит из источников тепла, тепловых сетей и тепловых пунктов. Тепло расходуется на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения предприятий и населения.

Электрогорский филиал ООО «ТСК Мосэнерго» обслуживает 36 185,5 км. тепловых сетей в двухтрубном исчислении. 100% тепловой энергии Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» закупает у ПАО «Мосэнерго», которое имеет источник тепловой энергии – ГРЭС-3.

Электрогорский филиал ООО «ТСК Мосэнерго» является предприятием, осуществляющим передачу и реализацию тепловой энергии потребителям городского округа Электрогорск.

Система теплоснабжения предприятия состоит из источника тепла, тепловых сетей и тепловых пунктов. Тепло расходуется на нужды отопления, вентиляцию и горячее водоснабжение предприятий и населения.

Основной задачей регулирования отпуска тепловой энергии в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры сетевой воды отапливающей жилой фонд и прочие объекты при изменяющихся, в течение отопительного периода, внешних климатических условиях.

Для теплоисточника Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» принят качественный способ регулирования температуры теплоносителя. Действующие температурные графики разработаны в соответствии с местными климатическими условиями.

Согласно представленным данным, Электрогорский филиал ООО «ТСК Мосэнерго» распределяет тепловую энергию, полученную от ГРЭС-3.

Основным видом топлива для котельной является природный газ.

Основные характеристики предприятия представлены в таблицах 9-11.

Таблица 9 – Присоединенная тепловая нагрузка Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго»

№ п/ п	Административ- ный округ или муниципальный район	Фпи- лиал	Наимено- вание и адрес источника тепло- снабжения	Присоединенная договорная нагрузка, Гкал/ч						Коли- чество присо- единен- ных зданий, шт.
				Отоп- ление	Вентиля- ция, конди- не, сушка	ГВС		Всего		
						ГВС ср.час	ГВС max	с ГВС ср.час	с ГВС max	
1	г. Электрогорск Московской области	ЭФ	ГРЭС № 3	55,305	1,676	7,029	15,464	64,010	72,445	282
	ИТОГО			55,305	1,676	7,029	15,464	64,010	72,445	282

Таблица 10 – Протяженность тепловых сетей Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго»

№ п/п	Администра- тивный округ или муници- пальный район	Фпи- лиал	Наимено- вание и адрес источника тепло-снаб- жения	Протяженность тепловых сетей в однострубном исчислении, км								
				на балансе, в аренде, в эксплуатации Филиала					на балансе абонентов			
				магис- траль- ные сети	тепл овы е ввод а	сети отопле- ния	сети ГВС	Всего	магис- траль- ные сети	сети отопле- ния	сети ГВС	Всего
1	г. Электро- горск Московской области	ЭФ	ГРЭС № 3	54,114	-	0,692	20,983	75,788	54,1 14	-	0,69 2	20,983
	ИТОГО			54,114	-	0,692	20,983	75,788	54,1 14	-	0,69 2	20,983

Таблица 11 – Количество тепловых пунктов Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго»

№ п/п	Административный округ или муниципальный район	Филиал	Предприятие/-Район	Наименование и адрес источника теплоснабжения	Количество тепловых пунктов (ЦТП, ИТП), шт.						Количество насосно-перекачивающих станций (НПС), шт.
					на балансе, в аренде, в эксплуатации Филиала			на балансе абонентов			
					ЦТП	ИТП	Всего	ЦТП	ИТП	Всего	
Электрогорский филиал											
Покупное тепло Электрогорского филиала											
1	г. Электрогорск Московской области	ЭФ		ГРЭС № 3	6	-	6	-	-	-	-
	ИТОГО				6	0	6	0	0	0	0

Объекты теплоснабжения Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» имеют следующие характеристики:

- количество присоединенных зданий – 282 шт.;
- присоединенная договорная нагрузка 72,445, в том числе, Гкал/ч: отопление -

55,305, ГВС ср.час – 7,029, ГВС max – 15,464, с ГВС ср.час – 64,010, с ГВС max – 72,445.

- Протяженность тепловых сетей – 75,788 км в однетрубном исчислении, в том числе магистральные сети – 54,114 км; 0,692 - сети отопления; 20,983 – сети ГВС.
- Количество тепловых пунктов, предназначенных для производства и подачи горячей воды потребителям, подключенным к централизованной системе горячего водоснабжения(ЦТП, ИТП) – 6 шт.

В Таблице 12 приведена характеристика теплообменного оборудования, установленного на тепловых пунктах.

Таблица 12 - Характеристика теплообменного оборудования

№ ТП	Тип	Наружный диаметр, Дн, мм	Длина, L, мм	Кол-во секций	Работа секций теплообменников	Врезка циркуляционного трубопровода
1	2	3	4	5	6	7
ТП-1	ВВП 325х4000	325	4000	8	Последовательная	в 5-ую секцию
	ВВП 273х4000	273	4000	8	Последовательная (блок в резерве)	в 5-ую секцию
ТП-2	ВВП 219х4000	219	4000	8	Последовательная	в 4-ую секцию
ТП-4	ВВП 325х4000	325	4000	10 2	Последовательная; - в работе; - заглушены;	в 5-ую секцию
ТП-5	ВВП 273х4000	273	4000	8 12	Последовательная; - новые, в работе; - старые, заглушены;	в 5-ую секцию
ТП-6	ВВП 273х4000	273	4000	13	Последовательная	во 2-ую секцию
ТП-8	ВВП 325х4000	325	4000	5	Последовательная	в 3-ую секцию

8. Цели и задачи реализации инвестиционной программы

Цели программы:

- 1) повышение технологической и энергетической эффективности, надежности, безопасности функционирования и развития системы теплоснабжения в городском округе Электрогорск;
- 2) снижение издержек по регулируемой деятельности;
- 3) снижение вредного воздействия на окружающую среду;
- 4) обеспечение необходимых объемов и качества теплоснабжения для подключения вновь строящихся объектов и выполнения нормативных требований к качеству услуг теплоснабжения.

Основной задачей, стоящей перед Электрогорским филиалом ООО «ТСК Мосэнерго», является эффективное развитие системы коммунального теплоснабжения, а также сохранение и постепенное обновление уже существующей системы. В рамках реализации поставленной задачи Обществом планируется выполнить комплекс следующих мероприятий:

- техническое перевооружение имущественного комплекса Общества на основе современных технологий и материалов в соответствии с требованиями государственных стандартов качества предоставления коммунальных услуг;
- обеспечение надежности работы системы коммунального теплоснабжения путем обновления и замены оборудования для уменьшения количества аварий и снижения потерь тепловой энергии;
- повышение производственной и экологической безопасности;
- ресурсо- и энергосбережение путем внедрения нового оборудования и технологий в систему централизованного теплоснабжения;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры.

Инвестиционная программа разрабатывается на период с 2020 г. по 2022 г. Инвестиционная программа разрабатывается на срок 3 года.

Основание для разработки инвестиционной программы:

Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410 «О правилах согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 № 452 «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в

сфере теплоснабжения, указанных плановых значений и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 г. № 340»;

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»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;

Градостроительный кодекс Российской Федерации;

Приказ Минрегионразвития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;

Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 13.06.2013 № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения».

9. Перечень мероприятий инвестиционной программы в сфере теплоснабжения

9.1. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников: (группа 3 формы 2 ИП ТС)

9.1.1. Реконструкция участка магистральной и квартальной тепловой сети от ТК-419 до школы №16, по ул. Советская Ду 300 мм, Ду 200 мм, Ду 150 мм, Ду 100 мм, Ду 50 мм мм L=119 м, L=178 м, L=100 м, L=85 м, L=537 м. (зр. 3.1 ф. №2-ИП ТС)

Обоснование необходимости реализации инвестиционного проекта

Трубопровод проходит по ул. Советская, имеет переход через автодорогу. Часть трассы находится на территории детского сада №40, что является недопустимо по п. 9.4. СП 124.13330.2012. Рабочее давление 10 кгс/см², температурный график отопления 95/70 °С. Способ прокладки обратного трубопровода - подземный в ж/б лотках и каналах из кирпича. Тип изоляции - минеральная вата. Время эксплуатации 50 лет. На основании результатов контроля и диагностирования технического состояния тепловой сети, установлено:

- предельное состояние обратного и прямого трубопроводов на участке тепловой сети от ТК-419_2 до ТК-423 по ул. Советская
- время наработки до предельного состояния: 0 лет
- выявленные факторы интенсификации коррозии: вода- влага.
- для устранения обнаруженных дефектов требуется выполнение работ по перекладке данного участка тепловой сети с выносом с территории детского сада №40.

К данному участку подключены потребители с отопительной нагрузкой в объёме 2,945 Гкал/ч. При аварийном отключении данного участка трассы без теплоснабжения остаются следующие объекты:

- школа №16;
- детский сад №40;
- жилые дома ул. Советская №12, 14. 16, 18- 26, 28. 31. 34.

Сроки реализации

Реализация данного инвестиционного проекта в рамках программы рассчитана на 2021-2023 гг.

Стоимость проекта

Стоимость реализации данного инвестиционного проекта в рамках программы составляет 4 457,14 тыс. руб. с учетом НДС.

Эффективность инвестиционного проекта

Реконструкция участка магистральной и квартальной тепловой сети от ТК-419 до школы №16, по ул. Советская позволит произвести:

- обновление основных производственных фондов за счёт замены оборудования исчерпавшего свой эксплуатационный ресурс;
- повышение надёжности, безопасности и качества предоставления услуг по передаче тепловой энергии;
- повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения путём снижения тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции теплопровода за счёт замены трубопроводов отопления с морально устаревшей и физически изношенной тепловой изоляции на трубы с современной ППМ изоляцией со значительно более низким коэффициентом теплопроводности;
- обеспечение качества и гарантии (на срок не менее 10 лет) на материалы и работы по реконструкции участка тепловой сети.

9.1.2. Реконструкция сети (Перекладка сети) от ТП-1 трубами Уропор (зр. 3.1 ф. №2-ИП ТС)

От ТП-1 до жилых домов №№1а, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11а, и др. сеть ГВС была проложена в 1977 году трубами без изоляции, трубопровод в ветхом состоянии. Проведение ремонтов нецелесообразно, необходимо произвести замену трубопроводов на трубы марки Уропор

Реализация данного инвестиционного проекта рассчитана на 2019-2020 год.

Стоимость проекта

Стоимость реализации данного инвестиционного проекта составляет в **2020** году **371,33 тыс. руб. без учета НДС.**

Реконструкция сети (Перекладка сети) от ТП-1 трубами Уропор позволит произвести:

- обновление основных производственных фондов за счёт замены оборудования исчерпавшего свой эксплуатационный ресурс;
- повышение надёжности, безопасности и качества предоставления услуг по передаче тепловой энергии;
- повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения путём снижения тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции теплопровода;
- обеспечение качества и гарантии (на срок не менее 10 лет) на материалы и работы по реконструкции участка тепловой сети.

9.1.3. Реконструкция технологической части ТП №2 (зр. 3.2 ф. №2-ИП ТС).

По результатам осмотра и дефектации была выявлена подпитка на бойлерной установке на ТП-2. Входе гидравлических испытаний было установлено, что трубы ГВС в количестве 77 штук

вышли из строя, ввиду внутренней и внешней коррозии. Каждая из секций насчитывает 151 трубку. По руководству по эксплуатации данного вида бойлеров при 30% повреждения трубок, секция к дальнейшей эксплуатации не подлежит. На данный момент 2 секции данной установки имеют повреждение трубок более 30%. Входное давление на бойлер составляет 3.9 атмосфер, а выходное давление ГВС на повысительные насосы составляет 2.1 атмосферу. Перепад давления составляет 1.8 атмосферу. Это свидетельствует о затрудненном прохождении водяного потока через бойлер. Требуется замена бойлерной установки, а именно:

- Кожекотрубных теплообменников марки ВВП 16*325*4000, в количестве 8 шт.
- 7 калачей диаметром 325 мм.
- 3 калача диаметром 273 мм.
- Утеплителя для теплообменников в количестве 12 рулоном (240 м2)
- Болтов М18*80 и гаек М18 в количестве 160 шт.

Сроки реализации

Реализация данного инвестиционного проекта в рамках программы рассчитана на 2020 год.

Стоимость проекта

Стоимость реализации данного инвестиционного проекта в рамках программы составляет **3 991,96 тыс. руб. с учетом НДС.**

10. График реализации мероприятий инвестиционной программы и график ввода отдельных объектов системы централизованного теплоснабжения в эксплуатацию по годам

Таблица 13 – График реализации мероприятий инвестиционной программы и график ввода отдельных объектов системы централизованного теплоснабжения в эксплуатацию по годам.

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Год ввода объекта в эксплуатацию
1	Реконструкция технологической части ТП №2	- Повышение уровня надежности, качества оказания услуг и эффективности работы предприятия; - Снижение уровня износа системы теплоснабжения	2020	2020	2021
2	Реконструкция участка магистральной и квартальной тепловой сети от ТК-419 до школы №16, по ул. Советская (ТК-429-ТК-434)	- Повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения путём снижения тепловых потерь и снижение аварийности за счёт замены физически изношенных трубопроводов на современный тип трубопроводов со значительно более низким коэффициентом теплопроводности. - Снижение эксплуатационных затрат на передачу тепловой энергии.	2021	2023	2023
3	Реконструкция сети (Перекладка сети) от ТП-1 трубами Уропор	- Повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения путём снижения тепловых потерь и снижение аварийности за счёт замены физически изношенных трубопроводов на современный тип трубопроводов со значительно более низким коэффициентом теплопроводности.снижение эксплуатационных затрат на передачу тепловой энергии.	2019	2020	2020

11. Финансовый план реализации инвестиционной программы

Финансовый план инвестиционной программы составлен в соответствии с разработанным графиком реализации мероприятий инвестиционной программы.

Источником финансирования инвестиционной программы являются амортизационные отчисления.

В соответствии с требованиями п. 16 постановления Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ» объем средств, необходимых на реализацию мероприятий инвестиционной программы включает в себя все расходы, связанные с проведением мероприятий инвестиционной программы, в т.ч. расходы на:

- приобретение материалов и оборудования;
- осуществление строительно-монтажных работ, пусконаладочных работ;
- осуществление работ по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- подготовку проектной документации;
- проведение регистрации объектов;
- создание и (или) реконструкцию объекта концессионного соглашения, которые предполагается осуществлять в течение всего срока действия концессионного соглашения концессионером.

Финансовые потребности, необходимые для реализации мероприятий инвестиционной, определены в ценах текущего года в соответствии с требованиями 16 постановления Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410.

Общий объем затрат на реализацию мероприятий инвестиционной программы составляет **7 412,24 тыс. руб. без НДС.**

В соответствии с п. 49 Основ ценообразования в сфере теплоснабжения, утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 года №1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», расходы на капитальные вложения (инвестиции) в расчетный период регулирования определяются на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации.

Вложения направлены на реализацию инвестиционной программы в части реконструкции объектов коммунальной инфраструктуры, связанных с обеспечением надежного теплоснабжения, улучшением качества услуг теплоснабжения, а также с повышением надежности функционирования централизованной системы теплоснабжения округа.

Реализация мероприятий инвестиционной программы осуществляется за счет за счет

амортизационных отчислений. Обеспечение возврата привлеченных в 2020 году заемных средств предусматривается за счет амортизационных отчислений 2021-2023 года в соответствии с планом привлечения и возврата заемных средств (Таблица 14).

Таблица 14 - План привлечения и возврата заемных средств

Наименование		2019	2020	2021	2022	2023
ВСЕГО	Выплаты:	-	0,07	0,72	0,68	0,64
	На начало года	-	-	1,84	1,23	0,61
	Поступление	-	1,84	-	-	-
	Возврат	-	-	0,61	0,61	0,61
	На конец года	-	1,84	1,23	0,61	-
	% ставка	0,0%	7,2%	7,2%	7,2%	7,2%
	% начисленные	-	0,07	0,11	0,07	0,02
	% уплаченные	-	0,07	0,11	0,07	0,02
	Источники:	25,08	17,61	14,36	14,36	14,36
	Амортизация в тарифе	25,08	17,61	14,36	14,36	14,36
	Баланс (выпадающие доходы)	- 25,08	- 17,55	- 13,63	- 13,68	- 13,72
По ИП 2020 года	Выплаты:	-	0,07	0,72	0,68	0,64
	На начало года	-	-	1,84	1,23	0,61
	Поступление		1,841			
	Возврат			0,613	0,614	0,614
	На конец года	-	1,84	1,23	0,61	-
	% ставка	7,2%	7,2%	7,2%	7,2%	7,2%
	% начисленные	-	0,07	0,11	0,07	0,02
	% уплаченные	-	0,07	0,11	0,07	0,02

12. Оценка доступности тарифов Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» для потребителей коммунальных услуг

В рамках инвестиционной программы по модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» городского округа Электрогорска на период 2020-2022 гг. произведен расчет предварительного тарифа с учетом инвестиционной составляющей и выполнена оценка доступности для потребителей коммунальных услуг городского округа Электрогорска.

12.1. Расчет предварительного тарифа

В таблице 15 выполнен расчет изменения уровня тарифов на теплоснабжение в 2019-2022 гг.

Расчет изменения тарифа на тепловую энергию выполнен с учетом прогнозных индексов роста цен на ресурсы, а так же с учетом достижения предприятием целевых показателей, предусмотренных настоящей инвестиционной программой.

Таблица 15 - Тариф на тепловую энергию для потребителей Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго»

Показатели	Ед. изм.	Калькуляция тарифа	Калькуляция тарифа	Калькуляция тарифа, утвержденная распоряжением №432-р от 20.12.2019	Калькуляция тарифа, утвержденная распоряжением №432-р от 20.12.2019
		на 2019	на 2020	на 2021	на 2022
Отпущено тепловой энергии:	Гкал	181 059,00	182 869,00	182 869,00	182 869,00
Расходы на капитальные вложения на производство	тыс. руб.	1 300,00	0	0	0
Необходимая валовая выручка без учета расходов на инвестиционную составляющую	тыс. руб.	282 466,51	306 487,70	311 104,70	321 789,70
Необходимая валовая выручка с учетом расходов на инвестиционную	тыс. руб.	283 766,51	306 487,70	311 104,70	321 789,70

ю составляющую					
Тариф без учета инвестиционной составляющей	Руб./Гка л	1 560,08	1 676,00	1 701,24	1 759,67
Тариф с учетом инвестиционной составляющей	Руб./Гка л	1 567,26	1 676,00	1 701,24	1 759,67
% роста тарифа за счет включения инвестиционной составляющей	%	100,46%	100,00%	100,00%	100,00%
Роста тарифа за счет включения инвестиционной составляющей	Руб./Гка л	7,18	0	0	0

12.2. Оценка доступности тарифов Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» для потребителей коммунальных услуг, при установлении тарифов в сфере теплоснабжения с учетом расходов на реализацию инвестиционной программы Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго»

Исходной базой для оценки доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги в инвестиционной программы по модернизации и реконструкции системы коммунальной инфраструктуры в сфере теплоснабжения Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» городского округа Электрогорск на период 2020-2022 годы использованы Пояснительная записка к Докладу Главы городского округа Электрогорск Московской области о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления за 2016 г. и их планируемых значениях на среднесрочную перспективу:

Доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Таблица № 16 - Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи

Наименование	единица измерения	2018	2019	2020	2021	2022
Общий объем платы за коммунальные услуги населения за год(П)	тыс. руб.	200 680,24	217 336,70	226 030,17	235 071,38	246 118,29
Количество семей-абонентов (С)	ед. семей	8156	8156	8156	8156	8156
Средний душевой доход в месяц	руб./чел.	15 592,54	16 839,95	17 732,46	18 619,09	19 550,04
Средний доход семьи за год (Д)	тыс. руб.	467,78	505,2	531,9	558,6	586,5
Доля расходов на коммунальные расходы в совокупном доходе семьи П/С/Д*100%	%	5,26	5,27	5,21	5,16	5,15

Доля расходов на коммунальные расходы в совокупном доходе семьи = $P / C / D \times 100\%$ - менее 7 %. Рост платы за коммунальные услуги запланирован с учетом максимального роста тарифов по коммунальным услугам. Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи до 7,2 % говорит о высоком уровне доступности (приложение № 2 Приказ Минрегиона Российской Федерации от 23.08.2010 № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» (Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 15.09.2010 № 18443)).

Следовательно, данный критерий соответствует высокому уровню доступности.

Таблица 17 - Доля граждан с расходами ниже прожиточного минимума

Наименование	Ед. изм.	Значение показателя
Число граждан с доходами ниже прожиточного минимума (Тс. п. м.)	тыс. чел.	1,73
Общее количество граждан в муниципальном районе (Т общ.)	тыс. чел.	23,028
Доля граждан с расходами ниже прожиточного минимума	%	7,5

Доля граждан с расходами ниже прожиточного минимума = $T_{с. м. п.} / T_{общ.} \times 100\% = 7,5$

% -менее 8 % высокий уровень доступности.

Таблица 18 - Уровень собираемости платежей по теплоснабжению

Наименование	Ед. измерения	2018
Фактическая оплата гражданами коммунальных услуг (О)	тыс. руб.	152 781,65
Начислено коммунальных платежей (Н)	тыс. руб.	158 322,95
Уровень собираемости платежей	%	96,5

$$У = О / Н \times 100\% = 96,5\%.$$

Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги от 92% до 95% характеризуется как высокий уровень доступности(приложение № 2 Приказ Минрегиона Российской Федерации от 23.08.2010 № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги».

Следовательно, данный критерий соответствует высокому уровню доступности.

Таблица 19 - Доля семей-получателей субсидий на оплату ЖКУ

Наименование	Единица измерения	Значение показателя
Количество семей, получающих субсидии (Т)	тыс. семей	0,48
Общее количество семей в районе (С)	тыс. семей	8,2
Доля семей-получателей субсидий на оплату ЖКУ	%	5,9

Доля семей-получателей субсидий на оплату ЖКУ – 5,9 % (не более 10% - уровень высокой доступности) говорит о высоком уровне доступности.

Оценка доступности

Средние значения показателей критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги приведены в таблице 20 в соответствии с методическими указаниями по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденным Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 августа 2010 г. № 378.

Таблица 20 - Критерии определения уровня доступности

Критерии определения уровня доступности	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	до 8	от 8 до 12	свыше 12

Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

Доступность платы граждан за коммунальные услуги определяется по следующим критериям доступности:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи не более 10 процентов;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума не более 12 процентов;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги не менее 85 процентов;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения не более 15 процентов.

Таблица 21 - Определение доступности платы граждан за коммунальные услуги на период реализации инвестиционной программы

Показатели	Уровень, баллы	Оценка
Доля расходов на коммунальные расходы в совокупном доходе семьи	1	высокий уровень доступности
Доля граждан с расходами ниже прожиточного минимума	1	высокий уровень доступности
Уровень собираемости платежей	1	высокий уровень доступности
Доля семей-получателей субсидий на оплату ЖКУ	1	высокий уровень доступности

Плата граждан для оценки показателей критериев доступности рассчитана с учетом предельного изменения размера платы граждан. В указанную плату в полном объеме включены финансовые потребности для реализации мероприятий инвестиционных программ, рассчитанные организацией.

Исходя из приведенной ниже оценки доступности, показатели имеют доступный уровень.

В связи вышеизложенным, можно сделать вывод о доступности платы граждан с учетом затрат на реализацию мероприятий инвестиционной программы.

Уровень оплаты услуг организациями потребителями за прошедшие годы также характеризуется достаточно высокой величиной - более 95 %.

13. Отчет об исполнении инвестиционной программы

В соответствии с требованиями п. 17 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ» инвестиционная программа содержит отчет об исполнении инвестиционной программы за предыдущий и текущий годы (в случае наличия утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ), в котором указываются:

- плановые и фактические значения показателей надежности и энергоэффективности объектов системы централизованного теплоснабжения по годам;
- перечень планируемых и фактически осуществленных мероприятий;
- плановая и фактическая стоимость мероприятий, предусмотренных отдельными инвестиционными проектами;
- плановые и фактические показатели финансового состояния регулируемой организации;
- плановые и фактические сроки реализации мероприятий инвестиционной программы.

В случае наличия у регулируемой организации инвестиционной программы в сфере теплоснабжения, утвержденной в соответствии с Правилами, утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ» регулируемой организации рекомендуется включить в инвестиционную программу отчет об исполнении инвестиционной программы за год, предшествующий году разработки инвестиционной программы, по Форме N 6.1-ИП ТС и по форме N 6.2-ИП ТС

Таблица 22 - Отчет об исполнении инвестиционной программы за 2019 год.

Форма № 6.1-ИП ТС

**Отчет об исполнении инвестиционной программы
Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго»**

(наименование регулируемой организации)

в сфере теплоснабжения за **2019** год

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия		Год окончания реализации мероприятия		Стоимость мероприятий, тыс. руб. (с НДС)		Примечание
		план	факт	план	факт	план	факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников								
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей								
3.1.1.	Перекладка сети ГВС от ТП-1 трубами Uronor	2019	2 019	2019	2 019,00	3 645,64	3 645,64	
Всего по группе 3.						3 645,64	3 645,64	
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения								
Всего по группе 4.						0,00	0,00	
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения								
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей								
5.1.1								
5.1.2								
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей								
5.2.1								
5.2.2								
Всего по группе 5.								

Таблица 23 - Отчет об исполнении инвестиционной программы за 2019 год.

Форма № 6.2-ИП ТС

Отчет о достижении плановых показателей надежности и энергетической эффективности объектов системы централизованного теплоснабжения

Электрогорский филиал ООО «ТСК Мосэнерго»

(наименование регулируемой организации)

за	2019	год
----	------	-----

№ п/п	Наименование объекта	Показатели надежности				Показатели энергетической эффективности					
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности		Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии		Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети		Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	
		план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Система теплоснабжения Электрогорского филиала ООО ТСК «Мосэнерго»	-	1,06	-	-			356,5	128,96	26,42	14,80

14. Организация мониторинга и контроля хода реализации инвестиционной программы

Реализация инвестиционной программы обеспечивается путем организации выполнения предусмотренных мероприятий.

Перечень мероприятий и затраты на их реализацию могут подлежать уточнению.

Мониторинг включает в себя сбор и анализ информации о выполнении показателей, а также анализ информации о состоянии и развитии соответствующих систем коммунальной инфраструктуры.

В рамках мониторинга осуществляется управление реализацией инвестиционной программы и по итогам очередного финансового года, проводится анализ фактически достигнутых результатов, а также готовятся предложения по своевременной корректировке инвестиционной программы.

Контроль за выполнением инвестиционной программы осуществляется Департаментом топливно-энергетического хозяйства г. Москвы в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Оглавление

1. Паспорт инвестиционной программы	2
2. Перечень мероприятий инвестиционной программы в сфере теплоснабжения	4
3. Целевые показатели, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго» в сфере теплоснабжения городского округа Электрогорск Московской области на 2020-2022 гг. ...	9
4. Показатели надежности энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго». Таблица 4 - Показатели надежности энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения Электрогорского филиала общества с ограниченной ответственностью «Теплоснабжающая компания Мосэнерго»(форма №4-ИП ТС)	11
5. Краткая характеристика городского округа Электрогорск	14
6. Описание действующей системы теплоснабжения городского округа Электрогорск 20	
7. Краткая характеристика организации	28
8. Цели и задачи реализации инвестиционной программы	31
9. Перечень мероприятий инвестиционной программы в сфере теплоснабжения	33
9.1. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников: (группа 3 формы 2 ИП ТС)	33
9.1.1. Реконструкция участка магистральной и квартальной тепловой сети от ТК-419 до школы №16, по ул. Советская Ду 300 мм , Ду 200 мм , Ду 150 мм, Ду 100 мм , Ду 50 мм мм L=119 м, L=178 м, L=100 м, L=85 м, L=537 м. (гр. 3.1 ф. №2-ИП ТС)	33
9.1.2. Реконструкция сети (Перекладка сети) от ТП-1 трубами Uronor (гр. 3.1 ф. №2-ИП ТС)	34
9.1.3. Реконструкция технологической части ТП №2 (гр. 3.2 ф. №2-ИП ТС). 34	
10. График реализации мероприятий инвестиционной программы и график ввода отдельных объектов системы централизованного теплоснабжения в эксплуатацию по годам	36
11. Финансовый план реализации инвестиционной программы	37
12. Оценка доступности тарифов Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» для потребителей коммунальных услуг	39

12.1. Расчет предварительного тарифа.....	39
12.2. Оценка доступности тарифов Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго» для потребителей коммунальных услуг, при установлении тарифов в сфере теплоснабжения с учетом расходов на реализацию инвестиционной программы Электрогорского филиала ООО «ТСК Мосэнерго».....	40
13. Отчет об исполнении инвестиционной программы.....	44
14. Организация мониторинга и контроля хода реализации инвестиционной программы	47