Краевой инжиниринговый центр
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ ПОСЕЛКА МОТЫГИНО МОТЫГИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ. 2-Й ЭТАП. РЕКОНСТРУКЦИЯ УЧАСТКА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ОТ ТК-7 ДО ТК-12 КОТЕЛЬНОЙ № 1 ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АБМК № 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ

Том 8

2023

Краевой инжиниринговый центр
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ ПОСЕЛКА МОТЫГИНО МОТЫГИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ. 2-Й ЭТАП. РЕКОНСТРУКЦИЯ УЧАСТКА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ОТ ТК-7 ДО ТК-12 КОТЕЛЬНОЙ № 1 ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АБМК № 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ

Том 8

Главный инженер А.В. Горчаков

Главный инженер проекта Е.Л. Миронова

2023

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ	Текстовая часть	Стр. 5-32
	Графическая часть:	
ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ, л. 1	Ситуационный план	Стр. 33

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Под-	№док.	Подпись	Дата	ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ		
Разработал		Трифонов			12.22	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пантелеева			12.22		П	1	1
							ООО «КИЦ»		
Нач. отдела		Миронова			12.22				
ГИП		Миронова			12.22				

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	1-й этап. Строительство участка тепловых сетей для подключения АБМК № 1 к тепловым сетям котельной № 5 и котельной № 11		
1	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ПЗ**	**Раздел 1. Пояснительная записка**	
2	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ППО**	**Раздел 2. Проект полосы отвода**	
		Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения";	
3.1	ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ТКР.ТС	Подраздел 1. Тепловые сети	
3.2	ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ТКР.КР	Подраздел 2. Конструктивные решения	
4	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ИЛО**	**Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта**	Не разрабатывается
5	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ПОС**	**Раздел 5. Проект организации строительства**	
6	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ООС**	**Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды**	
7	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ПБ**	**Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**	
8	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ТБЭ**	**Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта**	
9	**ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-СМ**	**Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства**	
	2-й этап. Реконструкция участка тепловых сетей от ТК-7 до ТК-12 котельной № 1 для подключения АБМК № 1		
1	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ПЗ**	**Раздел 1. Пояснительная записка**	
2	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ППО**	**Раздел 2. Проект полосы отвода**	
		Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	
3.1	ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТКР.ТС	Подраздел 1. Тепловые сети	
3.2	ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТКР.КР	Подраздел 2. Конструктивные решения	
4	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ИЛО**	**Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта**	Не разрабатывается
5	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ПОС**	**Раздел 5. Проект организации строительства**	
6	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ООС**	**раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды**	
7	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ПБ**	**раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**	
8	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ**	**Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта**	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Под-	№док.	Подпись	Дата	ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-СП			
Разработал		Трифонов			12.22	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пантелеева			12.22		П	1	2
Нач. отдела		Миронова			12.22		ООО «КИЦ»		
ГИП		Миронова			12.22				

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
9	**ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-СМ**	**Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства**	
		Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
10	**ЕТС-26.ПП21-38.П.00.02- РХР**	**Мероприятия по сохранению биологических ресурсов и расчет компенсации ущерба, нанесенного биологическим ресурсам**	

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 7

1. Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопастности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-техничкого обеспечения или нарушения санитарно-эпидимиологических требований к среде обитания человека. 8

1.1. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства 8

1.2. Краткая характеристика природных условий района строительства 8

1.3. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности зданий, строений и сооружений в процессе их эксплуатации. 9

1.3.1. Фундаменты и стены подвальных помещений 9

1.3.2. Наружные стены тепловой камеры 10

1.3.3. Полы тепловой камеры 10

1.3.4. Перекрытия тепловой камеры 10

1.3.5. Требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем 11

1.3.6. Техническое обслуживание 11

1.3.7. Текущий ремонт 12

2. Сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружени и (тип) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных контсрукций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения. 14

3. Сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно технического обеспечения и сиседмы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения. 16

4. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации 17

5. Сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков 18

6. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту линейного объекта, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, в том числе отдельных элементов и конструкций. 19

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Под-	№док.	Подпись	Дата	ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ		
Разработал		Трифонов			12.22	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пантелеева			12.22		П	1	2
Нач. отдела		Миронова			12.22		ООО «КИЦ»		
ГИП		Миронова			12.22				

7. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта. 20
8. Описание решений по организации ремонтного хозяйства, его оснащенности 23
Нормативно-техническая (ссылочная) литература 24
Приложение А. Техническое задание на проектирование 25
Приложение Б. «Технические условия АО «КрасЭко» №22-12-01 от 07.12.2022 г.- на присоединение к тепловым сетям» 31

ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация разработана на основании задания на проектирование (Приложение А) по объекту «Тепловые сети поселка Мотыгино Мотыгинского района Красноярского края. 2-й этап. Реконструкция участка тепловых сетей от ТК-7 до ТК-12 котельной № 1 для подключения АБМК № 1».

Объем и состав проекта соответствует «Положению о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

В данном разделе проекта рассматривается 2 этап проектирования магистральной тепловой сети. Первый этап разработан в проекте шифр: ЕТС-26.ПП21-38.П.01.02-ТБЭ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Под-	№док.	Подпись	Дата	ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ			
Разработал		Трифонов			12.22	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пантелеева			12.22		П	1	26
Рук. отдела		Миронова			12.22		ООО «КИЦ»		
ГИП		Миронова			12.22				

1. ТРЕБОВАНИЯ К СПОСОБАМ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРИ КОТОРЫХ ИСКЛЮЧАЕТСЯ УГРОЗА НАРУШЕНИЯ БЕЗОПАСТНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ НАРУШЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДИМИОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К СРЕДЕ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА.

Общая часть.

В данном проекте предусматривается проектирование новых тепловых сетей поселка Мотыгино Мотыгинского района Красноярского края, с передачи тепловой энергии от котельной №1. Данный проект входит в состав инвестиционного проекта «Модернизация объектов теплоснабжения в п. Мотыгино, Мотыгинского района Красноярского края».

В данном томе приведены технические решения по реконструкции существующих тепловых сетей котельной №5 для подключения к сетям котельной № 1 (второй этап).

Решения по строительству новых магистральных тепловых сетей от тепловых сетей котельной №1 до потребителей котельных №11 приведены в томе первого этапа.

Суммарная нагрузка всех переподключаемых абонентов составляет 0,63 Гкал/час.

Протяженность тепловой сети от ТК 12 (рек.) до ТК 7(рек.) составляет 35,5м.

Количество реконструируемых тепловых камер – 1шт. Реконструкция тепловой камеры ТК 12 представлена в томе первого этапа.

Количество дренажных колодцев – 1 шт.

1.1. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства

Исходными данными и условиями для разработки данного раздела проектной документации являются:

- Техническое задание на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту «Тепловые сети поселка Мотыгино Мотыгинского района Красноярского края» (см. приложение А);
- Технические условия, на присоединение к тепловым сетям, выданные АО «КрасЭко» № 018/14098 от 07.12.2022 (см. приложение Б).

1.2. Краткая характеристика природных условий района строительства

Климатическая характеристика рассматриваемого района приводится по материалам для большого ряда наблюдений Красноярской гидрометеорологической обсерватории и СП 131.13330.2020.

По данным СП 131.13330.2020 по климатическому районированию участок работ относится к климатическому району I, подрайону IВ.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 % составляет минус 44°С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤8°С составляет 246 сут.

Средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха ≤8°С составляет минус 9,1°С.

Среднегодовое количество осадков составляет 482 мм.

Количество осадков за холодный период (ноябрь-март) составляет 141 мм, за теплый – 341 мм (апрель-октябрь).

Суточный максимум осадков составляет 74 мм.

Территория объекта по весу снегового покрова к IV району по карте 1 СП 20.13330.2016. Нормативная снеговая нагрузка согласно таблице 10.1 СП 20.13330.2016 составляет 2,0 кПа.

Территория объекта по ветровому напору относится к II географическому району по карте 2 СП 20.13330.2016. Нормативное значение ветрового давления согласно таблице 11.1 СП 20.13330.2016 составляет 0,30 кПа.

Территория объекта по толщине стенки гололеда относится к I географическому району по карте 3 СП 20.13330.2016. Толщина стенки гололеда согласно таблице 12.1 СП 20.13330.2016 составляет не менее 3 мм.

1.3. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности зданий, строений и сооружений в процессе их эксплуатации.

1.3.1. Фундаменты и стены подвальных помещений

Фундаменты и стены подвальных помещений должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

— с прилегающей территории должен быть обеспечен отвод поверхностных вод;

— водоотводные лотки должны быть очищены от мусора и иметь по дну продольный уклон не менее 0,005;

— вводы инженерных коммуникаций в тепловые камеры через стены должны быть герметизированы и утеплены;

— течи трубопроводов, расположенных в тепловых камерах и лотках, должны немедленно устраняться.

Не допускается в процессе эксплуатации:

— нарушение вертикальной и горизонтальной гидроизоляции фундаментов и стен тепловых камер и лотков;

— производство земляных работ (устройство траншей, котлованов) в непосредственной близости от фундаментов без специального разрешения, выдаваемого в установленном порядке;

— посадка деревьев и кустарников;

— наличие просадок и разрушений отмостки;

— накопление на отмостке наледи и снега в зимний период времени для исключения повреждения фундаментов при таянии снега весной.

1.3.2. Наружные стены тепловой камеры

В процессе эксплуатации тепловой камеры, колдцев необходимо соблюдать следующие требования:

— тепловая камера и колодец должны быть защищены от увлажнения грунтовыми водами и обрастания мхом (обеспечивается устройством гидроизоляции ниже уровня отмостки);

— металлические люки должны быть прочно закреплены и закрыты, не иметь повреждений и коррозии, а железненная поверхность должна быть окрашена;

— посадка деревьев должна осуществляться на расстоянии не менее 5,0м от наружной стены тепловой камеры до оси деревьев при отсутствии пожарного проезда, а кустарников— не менее 2,5м при отсутствии пожарного проезда.

1.3.3. Полы тепловой камеры

При эксплуатации полов следует соблюдать следующие требования:

— должны приниматься меры по предотвращению длительного воздействия влаги на конструкцию полов (откачка воды)

1.3.4. Перекрытия тепловой камеры

Перекрытие тепловой камеры должно эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

— трубопроводы и стояки, расположенные в помещениях, должны иметь неповрежденную тепловую изоляцию;

— не допускать отслоений от основания, разрывов и пробоин, местных просадок, расслоений в швах и между полотнищами, вздутий, растрескивания покровного и защитного слоев в кровлях из рулонных материалов;

— стыки между элементами кровельного покрытия в кровлях из штучных материалов должны герметизироваться мастикой или уплотняться эластичным материалом;

— внутренние и наружные поверхности люков в перекрытии должны очищаться от загрязнения не менее 2 раз в год (весной и осенью);

— во всех случаях необходимости приложения к конструкциям покрытия дополнительных нагрузок следует производить проверочные расчеты с разработкой, при необходимости, чертежей узлов усиления конструкций.

— при обследовании основных несущих конструкций покрытий необходимо проверять соответствие фактических нагрузок расчетным и не превышение предельно допустимых величин. Если обнаруженные при обследовании искривления отдельных элементов несущих конструкций и прогибы конструкций в целом превышают предельно допустимые, необходимо произвести проверочный расчет конструкций на фактические нагрузки по действительным размерам элементов и фактическим геометрическим схемам конструкций. По результатам расчетов должны быть приняты меры по временному укреплению конструкций, разработаны и осуществлены мероприятия по усилению конструкций

1.3.5. Требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем

В процессе эксплуатации техническое состояние инженерных систем должно соответствовать параметрам, заложенным в проектные решения.

Изменения в инженерных системах здания должны производиться только после получения соответствующего разрешения по разработанной проектной документации, утвержденной в установленном порядке, с последующим внесением изменений в исполнительную и эксплуатационную документацию.

Ежегодно должны осуществляться мероприятия, связанные с подготовкой к эксплуатации в осенне-зимний период внутренних систем теплоснабжения. Проверка надежности систем теплоснабжения потребителей тепловой энергии должна производиться в соответствии с действующими нормативными актами с оформлением акта готовности по соответствующей форме.

1.3.6. Техническое обслуживание

В организации должен быть установлен систематический строительный надзор за техническим состоянием несущих и ограждающих конструкций с целью своевременного обнаружения и контроля за устранением выявленных неисправностей и повреждений, возникающих в процессе эксплуатации.

Общее руководство комплексом работ по обеспечению надлежащего технического состояния возлагается на технического руководителя эксплуатирующей организации.

Ответственность за техническое состояние и условия эксплуатации возлагается на руководителей структурных подразделений, на балансе или в ведении которых находятся эти сооружения.

Техническое обслуживание должно осуществляться в соответствии с планами-графиками, разрабатываемыми на основе осеннего осмотра и уточняемыми по результатам весеннего осмотра, с учетом сведений диспетчерских служб о неисправностях систем и оборудования, нарушении параметров и режимов эксплуатации.

Для устранения неисправностей и аварий, возникающих в ночное время, выходные и праздничные дни, как правило, должны создаваться аварийно-технические службы.

В случаях невозможности оперативного устранения неисправностей, связанных с угрозой безопасности, повреждения имущества, эксплуатационные организации обязаны:

— принять неотложные меры по предотвращению угрозы обрушения конструктивных элементов (устройством временных креплений);

— проинформировать заинтересованных лиц о принятых решениях и планируемых сроках устранения неисправностей.

В процессе всего времени эксплуатации должны систематически проводиться технические осмотры.

Целью осмотров является своевременное выявление дефектов, установление возможных причин их возникновения и выработка мер по их устранению. В ходе осмотров осуществляется контроль за использованием и содержанием помещений, устранением мелких неисправностей, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотры.

В зависимости от назначения технические осмотры подразделяются на плановые и неплановые.

Плановые осмотры подразделяются на:

— общие (осенние и весенние), в ходе которых проводится осмотр в целом, включая строительные конструкции, внутренние инженерные системы и благоустройство;

— частичные (очередные и внеочередные) осмотры, при проведении которых проводится осмотр отдельных строительных конструкций и видов инженерных систем.

Общие осмотры должны проводиться 2 раза в год: весной и осенью. Весенние осмотры должны проводиться после освобождения кровли и конструкций от снега и установления положительных температур наружного воздуха.

Осенние осмотры должны проводиться после выполнения работ по подготовке к зиме до наступления отопительного сезона.

Календарные сроки общих и частичных осмотров устанавливаются собственником, руководителем эксплуатационной организации (юридическим лицом).

Внеочередные (неплановые) осмотры должны проводиться:

— после ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, создающих угрозу повреждения строительных конструкций и инженерных систем;

— при выявлении деформаций конструкций и повреждений инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации.

Частичные плановые осмотры строительных конструкций и внутренних инженерных систем должны проводиться в зависимости от конструктивных особенностей и технического состояния его элементов работниками специализированных служб, обеспечивающих их техническое обслуживание и ремонт, но не реже 1 раза в год.

При получении информации о дефектах, деформациях конструкций, неисправностях инженерных систем, которые могут привести к снижению несущей способности конструкций или нарушению нормальной работы инженерных систем, они должны устраняться в сроки, указанные в проектной документации.

Результаты осмотров (общих, частичных, внеочередных) должны отражаться в специальных документах по учету технического состояния (журнал технической эксплуатации сооружения, паспорт тепловой сети), в которых должна содержаться оценка технического состояния, строительных конструкций и инженерных систем, перечень выявленных неисправностей и мест их нахождения, указаны возможные причины возникновения неисправностей, а также сведения о выполненных ремонтных работах.

Эксплуатационная организация в месячный срок по итогам осеннего осмотра должна:

— составить планы текущего ремонта на следующий год;

— определить объекты и элементы, требующие капитального ремонта;

— проверить готовность каждого объекта к эксплуатации в зимних условиях;

По итогам проведения весеннего осмотра эксплуатационная организация должна уточнить перечень ремонтных работ, необходимых для подготовки зданий и инженерных систем к эксплуатации в зимний период, и их объемы.

1.3.7. Текущий ремонт

Текущий ремонт строительных конструкций и внутренних инженерных систем проводится с целью предотвращения дальнейшего интенсивного износа, восстановления исправности и устранения незначительных повреждений конструкций и инженерных систем.

Текущий ремонт проводится по планам-графикам, утвержденным собственником. Опись ремонтных работ на каждое здание включается в годовой план текущего ремонта.

Периодичность текущего ремонта принимается с учетом технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

При выполнении работ по текущему ремонту проектная документация должна включать:

— дефектный акт;

— опись работ (смету);

— ведомость расхода материалов;

— необходимые рабочие чертежи.

2. СВЕДЕНИЯ О МИНИМАЛЬНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОВЕРОК, ОСМОТРОВ И ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ОСНОВАНИЯ, СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ И (ТИП) О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОСТОЯНИЯ ОСНОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНТСРУКЦИЙ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ.

Периодические осмотры подразделяются на текущие, общие и внеочередные.

Текущие периодические осмотры должны проводиться в сроки, устанавливаемые службой технического надзора зданий и сооружений по графикам, утверждённым в установленном порядке.

В задачи текущих периодических осмотров входит контроль за правильностью оценки состояния строительных конструкций, а также определение необходимости и состава работ по проведению обследований специализированными организациями.

При общем осмотре производится визуальное обследование всех элементов и инженерных систем зданий и сооружений.

Общие осмотр сооружений проводится два раза в год: весной и осень.

- Весенний осмотр зданий и сооружения несущих и ограждающих конструкций и инженерных систем зданий и сооружений;
- Определения характера и опасности повреждений, полученных в результате эксплуатации зданий и сооружений в зимний период;
- Проверки исправности механизмов открытия люков и других устройств, а также состояние отмосток
- Проверки уровня технической эксплуатации, надзора и ухода за сооружениями

По данным весеннего осмотра проводится уточнение объемов работ по текущему ремонту, выполняемому в летний период, и выявляются объемы работ по капитальному ремонту для включения их в план в следующего года.

Осенний осмотр проводится с целью проверки готовности зданий и сооружений к эксплуатации в зимний период. При проведении осеннего осмотра производится проверка:

- Исправности открывающихся элементов и других устройств;
- Наличие инструментов и инвентаря для очистки покрытий от снега:
- Исправности инженерных систем (тепловые сети, дренаж, дренажный колодец)

- Исправности элементов благоустройства.

Календарные сроки общих весенних и осенних осмотров зданий и сооружений устанавливаются в зависимости от климатических условий. Календарные сроки систематических осмотров отдельных элементов строительных конструкций и инженерных систем устанавливаются в зависимости от их состояния.

Внеочередные осмотры зданий и сооружений проводятся после стихийных бедствий (пожаров, ураганных ветров, ливней, больших снегопадов, землетрясений) или аварий.

Обследования специализированными организациями производятся при необходимости углублённого изучения, оценки состояния и определения мер по ремонту или усилению строительных конструкций. Обследования проводится по специальным методикам, разрабатываемым организациям, выполняющими обследования, и включает помимо осмотра инструментальную проверку, анализ материалов конструкции, поверочные расчеты и другие работы.

Результаты обследований специализированными организациями должны оформляться научно-техническими отчетами или заключениями, составляемыми в соответствии с договорами и рабочими программами на выполнение ремонтных или восстановительных работ.

В случае обнаружения аварийного состояния строительных конструкций необходимо:

- Ограничить или прекратить эксплуатацию аварийных участков и принять меры по предупреждению возможных несчастных случаев;
- Принять меры по немедленному устранению причин аварийного состояния и по временному усилению поврежденных конструкций
- Обеспечить регулярное наблюдение за деформацией поврежденных элементов;
- Принять меры по организации квалифицированного обследования аварийных конструкций с привлечением специалистов из проектных, научно-исследовательских или других специализированных организаций;
- обеспечить скорейшее восстановление аварийного объекта по результатам обследования и по получению, в необходимых случаях, проектно-сметной документации

3. СВЕДЕНИЯ О ЗНАЧЕНИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ НАГРУЗОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, СЕТИ ИНЖЕНЕРНО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСЕТМЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕДОПУСТИМО ПРЕВЫШАТЬ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочных решений должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Расчетная мощность проектируемой тепловой сети в пгт. Мотыгино Красноярского составляет 0,732 МВт (0,63 Гкал/ч).

Регулирование отпуска тепловой энергии принято качественное, согласно температурному графику.

Схема теплоснабжения потребителей – закрытая.

Сведения о основных параметрах греющего теплоносителя представлены в табл. 3.2.

Таблица 3.2 – Основные параметры греющего теплоносителя

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Давление греющего теплоносителя на подающем трубопроводе	кгс/см²	3,4
2	Давление греющего теплоносителя на обратном трубопроводе	кгс/см²	1,7
3	Температура греющего теплоносителя на подающем трубопроводе	ºС	85
4	Температура греющего теплоносителя на обратном трубопроводе	ºС	70

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Не нормируется. Теплотрасса запроектирована из стальных, бесшовных, горячедеформированных труб по ГОСТ 19281-2014 из стали марки В20 и 09Г2С с тепловой изоляцией скорлупами ППУ по ТУ 5768-001-41043228-2015 (для теплоносителя с температурой до 180˚С), для прокладки в ж/б каналах и с тепловой изоляцией матами из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем по ГОСТ 10499-95. Группа горючести теплоизоляционных материалов по 30244-94 – Г4 для скорлуп ППУ (сертификат см. в приложении Б) и Г2 для матов из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем согласно п. 4.2.2 ГОСТ 10499-95.

Подземные тепловые камеры и каналы тепловой сети выполнены из серийных железобетонных элементов, класс материала НГ.

В соответствии с требованиями ст. 68 Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», свода правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», наружное водяное пожаротушение - не предусматривается, так как в проекте отсутствуют решения по возведению новых зданий, сооружений, наружных установок и других объектов пожарной опасности.

Объекты проектирования расположены вдоль существующих улиц Спортивная и Советская подземно, что предусматривает сквозной проезд пожарного автомобиля.

5. СВЕДЕНИЯ О СРОКАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ, А ТАКЖЕ ОБ УСЛОВИЯХ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ ТАКИХ СРОКОВ

Срок службы тепловых сетей с пенополимерминеральной изоляцией 30 лет. Вследствие практически полного отсутствия внешних вредных воздействий на трубопровод в ППУ изоляции повреждаемость его резко снижается по сравнению с традиционными конструкциями. Срок службы конструкций из бетона, лотки и тепловые камеры тепловой сети составляет 50 лет.

6. СВЕДЕНИЯ О НОРМАТИВНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТАКОГО ОБЪЕКТА, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И КОНСТРУКЦИЙ.

Капитальный ремонт проводится с целью восстановления основных физико-технических, эстетических и потребительских качеств зданий, утраченных в процессе эксплуатации.

Сроки проведения капитального ремонта определяются с учетом результатов технических осмотров, оценки технического состояния зданий специализированными организациями.

Одновременно с капитальным ремонтом зданий по решению заказчика может проводиться их модернизация (дооснащение недостающими системами инженерного оборудования, замена отдельных строительных конструкций и инженерных систем и др.).

Замена строительных конструкций и инженерных систем при капитальном ремонте должна производиться при их значительном износе, но не ранее минимальных сроков их эффективной эксплуатации.

Замена их до истечения указанных сроков должна производиться при наличии соответствующего обоснования.

Порядок разработки проектной документации объектов капитального ремонта и объемы ремонтных работ определяются в установленном порядке. В процессе производства ремонтных работ генеральная подрядная организация обязана своевременно информировать собственника сооружений, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию) об ожидаемых отключениях инженерных систем в зданиях и планируемых сроках их включения. В случае возникновения аварийной ситуации генеральная подрядная организация обязана самостоятельно принять меры к ее ликвидации, а также информировать об этом собственника, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию).

7. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.

Работники, принимаемые для выполнения обслуживания оборудования и сооружений тепловых пунктов, должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работы. При отсутствии профессиональной подготовки такие работники должны быть обучены (до допуска к самостоятельной работе) в специализированных центрах подготовки персонала (учебных комбинатах, учебно-тренировочных центрах).

Профессиональная подготовка персонала, обучение и повышение его квалификации, проверка знаний и инструктажи проводятся в соответствии с ГОСТ 12.0.230 и действующими правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики, а также с требованиями иных действующих государственных и отраслевых нормативных документов по организации охраны труда и безопасной работы персонала.

Персонал, допускаемый к обслуживанию тепломеханического оборудования, в котором для технологических нужд применяются горючие, взрывоопасные и вредные вещества, должен знать свойства этих веществ и правила безопасности при обращении с ними. Персонал, обслуживающий оборудование в газоопасных местах, а также соприкасающийся с вредными веществами, должен знать:

- перечень газоопасных мест;

- отравляющее действие вредных веществ и признаки отравления ими;

- правила производства работ и пребывания в газоопасных местах;

- правила пользования средствами защиты органов дыхания;

- пожароопасные вещества и способы их тушения;

- правила эвакуации лиц, пострадавших от вредных веществ, из газоопасных мест и способы оказания им доврачебной помощи.

Весь персонал должен быть обеспечен по действующим нормам спецодеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011, характером выполняемых работ и обязан пользоваться ими во время работы.

Персонал должен работать в спецодежде, застегнутой на все пуговицы. На одежде не должно быть развевающихся частей, которые могут быть захвачены движущимися (вращающимися) частями механизмов. Засучивать рукава спецодежды и подворачивать голенища сапог запрещается.

При выполнении электрогазосварочных, обмуровочных, изоляционных работ, разгрузке и погрузке сыпучих и пылящих материалов брюки должны быть надеты поверх сапог.

При нахождении в помещениях с действующим энергетическим оборудованием, в колодцах, камерах, каналах, туннелях, на строительной площадке и в ремонтной зоне весь персонал должен надевать застегнутые подбородным ремнем защитные каски. Волосы должны убираться под каску. Применение касок без подбородных ремней запрещается. Работник, использующий такую каску или не застегнувший подбородный ремень, от выполнения работы должен быть отстранен как не обеспеченный средством защиты головы.

Весь производственный персонал должен быть практически обучен приемам освобождения человека, попавшего под напряжение, от действия электрического тока и оказания ему доврачебной помощи, а также приемам оказания доврачебной помощи пострадавшим при других несчастных случаях.

При эксплуатации тепловых пунктов должен быть разработан и согласован с представителями соответствующих органов государственного надзора порядок проведения работы с персоналом.

При организации работы с персоналом должны учитываться особенности рабочего места, сложность и значение обслуживаемого оборудования и профессиональная подготовка работника.

Лица, обслуживающие тепловые пункты, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры.

При эксплуатации тепловых пунктов должна проводиться постоянная работа с персоналом, направленная на обеспечение его готовности к выполнению профессиональных функций и поддержание его квалификации.

Лица, привлекаемые к работе на тепловых пунктах, должны пройти инструктажи по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности и иным нормам, и правилам в объеме, зависящем от выполняемых ими служебных обязанностей.

Проверка знаний ПТЭ, должностных и эксплуатационных инструкций должна проводиться:

- первичная - у работников, впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием оборудования тепловых пунктов или при перерыве в проверке знаний более 3-х лет;

- периодическая - очередная и внеочередная.

Очередная проверка знаний проводится не реже одного раза в три года, при этом для персонала, принимающего непосредственное участие в эксплуатации тепловых пунктов, их наладке, регулировании, испытаниях, а также лиц, являющихся ответственными за исправное состояние и безопасную эксплуатацию - не реже одного раза в год. Проверка знаний охраны труда (техники безопасности), правил пожарной безопасности - не реже одного раза в год.

Внеочередная проверка знаний должна проводиться при:

- введении в действие новых или переработанных норм и правил;

- установке или реконструкции нового оборудования;

- назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют знаний дополнительных норм и правил;

- нарушении работником требований нормативных актов по охране труда;

- по требованию органов государственного надзора;

- по заключению комиссий, расследовавших несчастные случаи с людьми или нарушения в работе тепловых энергоустановок;

- перерыве в работе в данной должности более шести месяцев.

Проверка знаний должна осуществляться в соответствии с утвержденным календарным графиком. Работники, подлежащие проверке знаний, должны быть ознакомлены с графиком. Для проведения проверки знаний персонала организации, эксплуатирующей тепловые пункты должна быть создана постоянно действующая комиссия не менее чем из пяти человек.

Проверка знаний каждого работника должна проводиться индивидуально. Работнику, получившему неудовлетворительную оценку, повторная проверка знаний назначается в срок не позднее одного месяца со дня проверки.

Работник, получивший неудовлетворительную оценку при повторной проверке знаний, отстраняется от работы, связанной с обслуживанием тепловых пунктов.

Допуск к самостоятельному обслуживанию тепловых пунктов должен оформляться приказом по предприятию или подразделению.

Подготовка персонала для обслуживания подготавливаемых к сдаче в эксплуатацию, реконструируемых и технически перевооружаемых тепловых пунктов должна осуществляться с опережением сроков их ввода.

Допуск к самостоятельной работе вновь принятые работники или имеющие перерыв в работе более 6 месяцев в зависимости от категории персонала получают право на самостоятельную работу после прохождения необходимых инструктажей по безопасности труда, обучения (стажировки) и проверки знаний, дублирования в объеме требований правил работы с персоналом.

Технический персонал должен иметь соответствующие допуски на право работы в тепловых пунктах. Допуск к самостоятельной работе оформляется соответствующим приказом по структурному подразделению предприятия.

Технический персонал должен быть аттестован и иметь соответствующее удостоверение.

8. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕМОНТНОГО ХОЗЯЙСТВА, ЕГО ОСНАЩЕННОСТИ

Техническое обслуживание и ремонт трубопроводов осуществляет обслуживающая организация Заказчика.

Техническое обслуживание линейной части трубопровода включает:

- патрулирование трассы трубопровода;
- визуальные наблюдения с целью своевременного обнаружения опасных ситуаций, угрожающих целостности и безопасности трубопровода и безопасности окружающей среды;
- регулярные осмотры и обследования всех сооружений с применением технических средств с целью определения их технического состояния.

На действующей системе теплоснабжения имеется сложившаяся структура ремонтной базы пгт. Мотыгино, со всем необходимым оснащением. Дополнительного ремонтного хозяйства не требуется

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

1 Постановление правительства РФ №87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

2 СП 89.13330.2016 «СНиП II-35-76 Котельные установки»

3 СП 131.13330.2020. «Строительная климатология».

4 СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»,

5 СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

6 СП 74.13330.2011 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 3.05.03-85».

7 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

8 Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07Мпа (0,07кгс/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388К (115°С). утв. Приказом Минстроя РФ от 28.08.1992 N 205) (ред. от 21.01.2000

9 СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»

Приложение А. Техническое задание на проектирование

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель генерального директора – директор по капитальному строительству АО «КрасЭКо»
_____ И.В. Трофеев
«___» _____ 2022 г.
М.П.
Исполнительный директор ООО «КИЦ»
_____ Е.А. Прозоровский
«___» _____ 2022 г.
М.П.

УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель генерального директора – главный инженер
АО «КРАСЭКО»
_____ А.И. Карловский
«___» _____ 2022 г.
М.П.

ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
для объекта: «Строительство участка тепловых сетей, от ТК-27 до ТК-1 для замещения котельной №5; Строительство участка тепловых сетей от ТК-12 до котельной №11 для замещения котельной №11; Реконструкция участка тепловых сетей от ТК-7 до ТК-12 для замещения котельной №11 на территории Красноярского края, Мотыгинский район, пгт. Мотыгино, ул. Советская, зд. 126 «д», котельная №5, лит. В, В1, ул. Советская, зд. 100 б»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1	2	3
1.1	Наименование объекта	Строительство участка тепловых сетей, от ТК-27 до ТК-1 для замещения котельной №5; Строительство участка тепловых сетей от ТК-12 до котельной №11 для замещения котельной №11; Реконструкция участка тепловых сетей от ТК-7 до ТК-12 для замещения котельной №11 на территории Красноярского края, Мотыгинский район, пгт. Мотыгино, ул. Советская, зд. 126 «д», котельная №5, лит. В, В1, ул. Советская, зд. 100 б
1.2	Сведения о документе, на основании которого принято решение о разработке проектной документации	Распоряжение Правительства Красноярского края от 02.06.2022 №414-р
1.3	Требования к проекту полосы отвода	Строительства и реконструкция участков тепловых сетей в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию»
1.4	Перечень нормативно-технических документов, в соответствии с которым должна быть разработана проектная документация	Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г №87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".
1.5	Вид предполагаемых работ: строительство, реконструкция, капитальный ремонт, снос	Строительство нового объекта
1.6	Требования к выделению этапов строительства объекта в случае необходимости разработки проектной документации в отношении отдельных этапов	Не требуется
1.7	Сведения об объекте капитального строительства в соответствии с	Группа: Тепловые сети Вид объекта строительства: Сооружение

Продолжение Приложения А

	Классификатором объектов	трубопровода теплоснабжения Код: 16.7.2.3
1.8	Идентификационные признаки объекта капитального строительства (в соответствии с требованиями Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений")	Не требуется
1.9	Перечень основных объектов проектирования с указанием требуемых характеристик (протяженность, диаметр, пропускная способность, количество, производительность)	Новое строительство участка тепловой сети от ТК-27 до ТК12 2Ду150 L≈299,3 м для переключения котельной №5 на котельную №1; Новое строительство участка тепловой сети от ТК-12 до ТК3 2Ду125 L≈471,8 м для переключения котельной №11 на котельную №1; Реконструкция тепловых сети: -от ТК-7 – ТК12 с увеличением пропускной способности тепловой сети 2Ду80 на 2Ду150 L=39,1 м. Реконструкция тепловых камер: ТК-12, ТК-27, ТК-3 (замена строительных конструкций и арматуры); Восстановление благоустройства, тротуара и а/б покрытия
1.10	Требования к технологическим и конструктивным решениям линейного объекта	Способ прокладки проектируемой теплосети определить проектом в соответствии с требованиями действующих норм и правил с учетом грунтовых условий, определенных по материалам инженерно-геологических изысканий. Технологические решения выполнить в соответствии с техническими условиями и требованиями действующих норм и правил. Пересечение с существующими инженерными коммуникациями и дорогами определить проектом на основании инженерно-геодезической съемки, согласованной с заинтересованными лицами. Допускается использование неметаллических трубопроводов, при соответствии их нормативной документации и обосновании.
1.11	Сведения о необходимости согласования проектной документации	Согласовать с Заказчиком
1.12	Требования к зданиям, строениям и сооружениям, входящим в инфраструктуру линейного объекта	Выполнить в соответствии с НТД
1.13	Требование по разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (для объектов, указанных в статье 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации)	Согласно техническим условиям, предоставленным заказчиком.

Продолжение Приложения А

1.14	Требования к основным технико-экономическим показателям объекта	Новое строительство участка тепловой сети от ТК-26 до ТК12 2Ду150 L≈299,3 м для переключения котельной №5 на котельную №1; Новое строительство участка тепловой сети от ТК-12 до ТК3 2Ду125 L≈471,8 м для переключения котельной №11 на котельную №1; Реконструкция тепловых сетей -от ТК-7 – ТК12 с увеличением пропускной способности тепловой сети 2Ду80 на 2Ду150 L=39,1 м; Реконструкция тепловых камер: ТК-12, ТК-26, ТК-3 (замена строительных конструкций и арматуры); Восстановление благоустройства, тротуара и а/б покрытия
1.15	Предполагаемая (предельная) стоимость строительства объекта	69 906 250, 00 с НДС
1.16	Требования к проекту организации строительства объекта	Организовать строительство в межотопительный период
1.17	Обоснование необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, зеленых насаждений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций, расположенных на земельном участке, на котором планируется размещение объекта	Определить проектными решениями. При необходимости, разработать соответствующий раздел.
1.18	Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, к малым архитектурным формам и к планировочной организации земельного участка, на котором планируется размещение объекта	Предусмотреть согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети
1.19	Требования к разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель или плодородного слоя	Не требуется, т.к. объект находится в границах населенного пункта
1.20	Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным	Проектную документацию разработать в составе, предусмотренном постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г №87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию". Рабочая документация выдается на бумажном носителе в трех экземплярах (1 оригинал + 2 копии) и один экземпляр в электронном виде в формате pdf на USB-флеш-накопителе
1.21	Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ.	1 Постановление об утверждениии ППТ, ПМТ 2 Выписка из ЕГРН на ЗУ 3 Выписка из ЕГРН на ОКС (реконструируемый участок) 4 Запрос ООПТ местного значения 5 Запрос ООПТ регионального(краевого) значения КГКУ "Дирекция по ООПТ" 6 Запрос ООПТ федерального значения

Продолжение Приложения А

	7 Справка о наличии объектов культурного наследия, федерального регионального, местного значения
	8 Справка о наличии объектов культурного наследия местного значения
	9 Справка об отсутствии особо ценных земель
	10 Справка о наличии*/ отсутствии лесопарковых зеленых поясов, водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий;
	11 Справка о наличии*/ отсутствии защитных лесов и особо защитных участках леса, сведения о категориях защитности лесов, резервных лесов
	12 О радиационной обстановке
	13 Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, метеопараметры (исследование и оценка загрязнения атмосферного воздуха с получением справки УГМС (среднее максимальное значение температуры наиболее жаркого месяца и среднее минимальное значение температуры наиболее холодного месяца; скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%; повторяемость направлений ветра и штилей, в процентах; коэффициент рельефа местности; фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе размещения объекта (взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода);)
	14 Справка о красно книжных видах животных, растений, грибов, занесенных в красные книги разных уровней
	15 Справка о водозаборах поверхностных и подземных вод, их ЗСО
	16 Справка из государственного водного реестра о хар-ках водных объектов, в границах водоохранных зон которых планируется стр-во
	17 Справка об отсутствии захоронения скотомогильников и биохимических ям
	18 Гарантийное письмо о приеме всех видов сточных вод
	19 "О расположении проектируемого объекта в пределах границ приаэродромной территории
	20 Справка о наличии техники, которая может использоваться при строительстве проектируемого объекта (с перечислением машин и механизмов), либо об их отсутствии.
	21 Справка по стоимости найма жилья
	22 Справка о расположении полигона ТБО, относительно площадки строительства
	23 Справка о вывозе золошлаковых отходов
	24 Справка о расположении карьера ПГС, щебня, относительно площадки строительства
	25 Справка о расположении отвала излишнего грунта, относительно площадки строительства.
	26 Справка о расположении отвала плодородного грунта, относительно площадки строительства

Продолжение Приложения А

		27 Справка о месте нахождения плодородного грунта 28 Справка о наличии либо отсутствии специализированных строительных организаций, которые могут осуществлять строительство 29 Расположение пожарного депо относительно площадок строительства, с указанием расстояния и времени прибытия пожарной машины до объекта строительства. 30 Сведения о существующих системах пожаротушения (водоводы, водоемы) Расположение и комплектация пожарной части. 31 Акт обследования места размещения зеленых насаждений, разрешение на снос зеленых насаждений 32 Запрос о социально-экономической обстановке в населенном пункте проектирования 33 Исходные данные для смет 34 Справка о размещении и хранении погрузочно-разгрузочной техники 35 Справка по перебазировке механизмов и командировочным расходам 36 Протоколы лабораторных испытаний воды 37 Исходные данные на разработку ГО ЧС либо справка об отсутствии необходимости разработки раздела 38 Информация о заборе воды для гидравлических испытаний (с указанием источника забора воды и местом сброса отработанной воды), место сброса хлорной воды для дезинфекции, а также при необходимости грунтовых и поверхностных вод. 39 Справка о рыбохозяйственной 40 Справка по р. Ангара 1и 10 % обеспеченности-уровне вод УГМС 41 ТУ на период строительства (водоснабжение) 42 ТУ на параллельное следование с Водопровоом 43 ТУ на пересечение ВЛ 44 ТУ на востановление дорожного покрытия
1.22	К заданию на проектирование трубопровода прилагаются исходно-разрешительные документы	ТУ подключение к тепловым сетям Технический отчет о инженерно-геодезических изысканиях для стадии Проектная документация (в объеме достаточном для получения положительного заключения государственной экспертизы). технический отчет об инженерно-геологических изысканиях для стадии Проектная документация (в объеме достаточном для получения положительного заключения государственной экспертизы). технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях для стадии Проектная документация (в объеме достаточным для получения положительного заключения государственной экспертизы). технический отчет об инженерно-экологических изысканиях для стадии Проектная документация (в

Окончание Приложения А

		объеме достаточном для получения положительного заключения государственной экспертизы). технический отчет, содержащий сведения о проведенном микросейсмическом районировании территории для стадии Проектная документация (в объеме достаточном для получения положительного заключения государственной экспертизы).

Согласовано:

Руководитель группы эксплуатации АБМК,
отдела эксплуатации и перспективного развития
котельных, ТС, ВС и ВО АО «КрасЭКо» А.Е. Берещагин

Начальник отдела эксплуатации и перспективного развития
котельных, ТС, ВС и ВО АО «КрасЭКо» М.А. Ошков

Заместитель главного инженера по эксплуатации и ремонту
теплоэнергетического комплекса и ВКХ, АО «КрасЭКо» А.О. Петров

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение Б. «Технические условия АО «КрасЭко» №22-12-01 от 07.12.2022 г.- на присоединение к тепловым сетям»

КРАСЭКО
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КРАСНОЯРСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»

Мира пр., д. 10, Красноярск, 660049
телефон (391) 228-62-07, 228-62-24
e-mail: mail@kraseco24.ru
сайт: www.красэко24.рф
ОГРН 1152468001773 / ОКПО 75795891
ИНН 2460087269 / КПП 246601001

№ 08/14098 от 07 ДЕК 2022
на № _____ от _____ г.

И.о. исполнительного директора
ООО «КИЦ»
Мира пр., д. 10, Красноярск, 660049

А.В. Черкашину

Технические условия на присоединение
к тепловым сетям № 22-12-01 от 07.12.2022

1. **Заявитель:** АО «Красноярская региональная энергетическая компания»
2. **Подключаемый объект:** тепловые сети от котельной №5,11: Красноярский край, Мотыгинский район, пгт. Мотыгино, ул. Советская.
3. **Подключаемая суммарная тепловая нагрузка потребителей:** 0,63 Гкал/час.
4. **Точка подключения:** на участке тепловой сети от ТК-27 до ТК1 для замещения котельной №5, на участке тепловой сети от ТК-12 до котельной №11 (Приложение 1).
5. **Расчетная температура наружного воздуха для проектирования:** -47°С
6. **Параметры теплоносителя**
   - Расчетный температурный график тепловой сети:85/70 °С
   - Напоры сетевой воды в точке подключения:

   $P_1 = 3,4$ кгс/см^2; $P_2 = 1,7$ кгс/см^2
7. **Схема подключения системы теплоснабжения:**

   Зависимая закрытая
8. **Технические мероприятия для подключаемого объекта** (требования к трубопроводам, запорной арматуре, тепловой изоляции, оборудованию тепловых пунктов и др.):

- Способ прокладки тепловой сети от подключаемого объекта до точки подключения определить проектом;

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ докум.	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

Ситуационный план

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Трифонов			12.2022
Проверил		Пантелеева			12.2022
Нач. отд.		Миронова			12.2022
Н. контр.		Пантелеева			12.2022
ГИП		Миронова			12.2022

ЕТС-26.ПП21-38.П.02.02-ТБЭ

Тепловые сети поселка Мотыгино Мотыгинского района Красноярского края. 2-й этап. Реконструкция участка тепловых сетей от ТК-7 до ТК-12 котельной № 1 для подключения АБМК № 1

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Стадия	Лист	Листов
П		1

Ситуационный план

ООО "КИЦ"