



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ»

**Регистрационный номер в реестре СРО 0128.6-2016-3811125944-П-46
от 01 февраля 2011 г.**

**Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал
Ново-Иркутская ТЭЦ**

**Тепловая сеть до границы земельного участка Заявителя от
участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание
Байкальская 275**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

18-104-529-УТС-2020-ПЗ

Том 1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Инв.№ _____

Взамен инв. № _____



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ"

**Регистрационный номер в реестре СРО 0128.6-2016-3811125944-П-46
от 01 февраля 2011 г.**

**Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал
Ново-Иркутская ТЭЦ**

**Тепловая сеть до границы земельного участка Заявителя от
участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание
Байкальская 275**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

18-104-529-УТС-2020-ПЗ

Том 1

Главный инженер

В.В. Скородумов

Главный инженер проекта

Е.Г. Сидоркина

2021

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
18-104-529-УТС-2020-ПЗ-С	Содержание тома	2
18-104-529-УТС-2020-СП	Состав проектной документации	4
18-104-529-УТС-2020-ПЗ	Текстовая часть	
	Подтверждение соответствия разработки проектной документации	5
	1. Документ, на основании которого принято решение о разработке проектной документации	6
	2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации	6
	3. Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района	9
	4. Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, обоснование выбора варианта трассы	11
	5. Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и местоположения начального и конечного пунктов	12
	6. Техничко-экономическая характеристика линейного объекта	12
	7. Сведения о земельных участках, изымаемых на период строительства	14
	8. Сведения о категории земель, на которых располагается объект	15
	9. Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков	15
	10. Сведения об использованных в проекте изобретениях	15
	11. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий	15
	12. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений	15
	13. Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости)	15

18-104-529-УТС-2020-ПЗ-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		

Копировал

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Сидоркина			25.09.21
Н. контроль	Гармазов				25.09.21

Взам. инв №		Приложение М	Копия технических условий ЗАО «Спецэнергоремонт» №5768-001-71794742-2012				14 листов	
		Приложение Н	Копия технических требований по выбору запорной арматуры от 05.12.2013г.				3 листа	
		Приложение П	Копия документов об установлении сервитута				17 листов	
		Приложение Р	Уведомление о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования				1 лист	
Подп. и дата								
Инв № подл.								
						18-104-529-УТС-2020-ПЗ -С		Лист
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата			2

	14. Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намеченные этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию	16
	Приложения	
Приложение А	Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации №0128.6-2016-3811125944-П-46, 01.02.2011 г.	2 листа
Приложение Б	Копия задания на разработку проектной и рабочей документации для объекта: «Тепловая сеть до границы земельного участка Заявителя от участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание Байкальская 275»	7 листов
Приложение В	Копия условий подключения № 508-07/20 от 02.03.2021 г., Договор № 508-15/4/2021 о подключении объекта капитального строительства к системе теплоснабжения	12 листов
Приложение Г	Копия письма ГУ МЧС России от 29.06.2021 № ИВ-236-5359 «О направлении информации»	1 лист
Приложение Д	Выписка из ЕГРН	13 листов
Приложение Е	Копия лицензии СТАРТ-ПРОФ № 1149PR	1 лист
Приложение Ж	Сертификат о соответствии, подтверждающая соответствие оборудования под давлением требованиям ТР ТС 032/2013, на арматуру LD компании ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой»	1 лист
Приложение И	Сертификат соответствия на трубы стальные с ППИМ изоляцией	1 лист
Приложение К	Копия Письма №000/000/590-15/4732 от 08.05.2015 «О применении стали 20»	4 листа
Приложение Л	Копия письма ОАО «Иркутскэнерго» «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей» от 26.01.2015 г. №000/000/590-16/629	1 лист
Приложение М	Копия технические условия ЗАО «Спецэнергоремонт» №5768-001-71794742-2012	14 листов
Приложение Н	Копия технических требований по выбору запорной арматуры от 05.12.2013г.	3 листа
Приложение П	Копия документов об установлении сервитута	17 листов
Приложение Р	Уведомление о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования	1 лист

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	18-104-529-УТС-2020-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	18-104-529-УТС-2020-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	
3	18-104-529-УТС-2020-ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.	
	18-104-529-УТС-2020-ИЛО	Раздел 4. «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»	Не разрабатывается
4	18-104-529-УТС-2020-ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства.	
	18-104-529-УТС-2020-ПОД	Раздел 6. «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»	Не разрабатывается
5	18-104-529-УТС-2020-ООС	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	
6	18-104-529-УТС-2020-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
7	18-104-529-УТС-2020-СМ.1	Раздел 9. Смета на строительство Книга 1. Сводный сметный расчет	
8	18-104-529-УТС-2020-СМ.2	Раздел 9. Смета на строительство Книга 2. Объектные сметные расчеты. Локальные сметные расчеты	
9	18-104-529-УТС-2020-ПОДД	Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами Подраздел 1. Проект организации дорожного движения	
10	18-104-529-УТС-2020-ГОЧС	Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами Подраздел 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	

18-104-529-УТС-2020-СП

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО
«ИркутскЭнергоПроект»
г. Иркутск


Копировал

Сотласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата
ГИП		Сидоркина			25.09.21
Н. контроль	Гармазов				25.09.21



Подтверждение соответствия разработки проектной документации

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий.

Главный инженер проекта  Е.Г. Сидоркина

Согласовано

Взам. инв №	
Подп. и дата	
Инв № подл.	

						18-104-529-УТС-2020-ПЗ		
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата			
ГИП		Сидоркина			25.09.21	Пояснительная записка		
Н. контроль	Гармазов				25.09.21	ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	11

Разработка проектно-сметной документации выполнена ООО «ИркутскЭнергоПроект», имеющего право осуществлять подготовку проектной документации на основании членства в саморегулируемой организации Ассоциации «БайкалРегионПроект» (Приложение А).

1. Документ, на основании которого принято решение о разработке проектной документации

Основанием для разработки проектной и рабочей документации является техническое задание на разработку проектной и рабочей документации для объекта: «Тепловая сеть до границы земельного участка Заявителя от участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание Байкальская 275», утвержденное заместителем генерального директора по теплотехнической части ООО «Байкальская энергетическая компания» Р.В. Губановым (Приложение Б).

Заказчиком является ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал Ново-Иркутская ТЭЦ.

2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Для подготовки проектной и рабочей документации использованы следующие документы:

- задание на разработку проектной и рабочей документации для объекта: «Тепловая сеть до границы земельного участка Заявителя от участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание Байкальская 275», утвержденное заместителем генерального директора по теплотехнической части ООО «Байкальская энергетическая компания» Р.В. Губановым (Приложение Б);
- технические условия на подключение к тепловым сетям № 508-07/20 от 02.03.2021 г. (Приложение В);
- технические условия на вынос участка городской канализации № ИВ-236-5359 от 29.06.2021 (Приложение Г);
- технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 18-104-529-УТС-2020-ИГДИ, выполненный ООО «ИркутскЭнергоПроект» в мае 2021 г.;
- технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий 3421-104-529-УТС-2020-ИГИ, выполненный ООО «Востоктранспроект» в июне 2021 г.;
- технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям СС-С21-198-ИЭИ, выполненный ООО «Сибирский Стандарт» в июле 2021 г.;
- исходные данные заказчика для проектирования.

Согласно п.1 и п. 3 Постановления Правительства РФ от 12 ноября 2020 г. № 1816 подготовка документации по планировке территории не требуется. Для размещения проектируемого линейного объекта с целью подключения к сетям инженерно-технического обеспечения объекта капитального строительства заключено соглашение об установлении публичного сервитута (Приложение П) в отношении части земельного участка, находящегося в собственности министерства имущественных отношений Иркутской области ("Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ, глава V.3 «Установление сервитута в отношении земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности»).

Внесение инженерных сетей в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности осуществляется по исполнительной документации построенного объекта после проверки на соответствие проектной документации. В выполненной проектной документации не предусмотрен снос (демонтаж) линейного объекта или части линейного объекта, а также строительство новых, реконструкции существующих объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения. Поэтому, и на основании задания заказчика разделы Раздел 4 «Здания, строения и сооружения,

Взам. инв №		<p>обеспечения объекта капитального строительства заключено соглашение об установлении публичного сервитута (Приложение П) в отношении части земельного участка, находящегося в собственности министерства имущественных отношений Иркутской области ("Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ, глава V.3 «Установление сервитута в отношении земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности»).</p> <p>Внесение инженерных сетей в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности осуществляется по исполнительной документации построенного объекта после проверки на соответствие проектной документации. В выполненной проектной документации не предусмотрен снос (демонтаж) линейного объекта или части линейного объекта, а также строительство новых, реконструкции существующих объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения. Поэтому, и на основании задания заказчика разделы Раздел 4 «Здания, строения и сооружения,</p>					Лист								
Подп. и дата							18-104-529-УТС-2020-ПЗ	2							
Инв № подл.		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колич</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>							Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата										

входящие в инфраструктуру линейного объекта» и Раздела 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта» не разрабатываются.

Отчетная документация по результатам инженерных изысканий

Часть 6 Статьи 47. «Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» Градостроительного кодекса РФ устанавливает:

«5. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий, состав, объем и метод их выполнения устанавливаются с учетом требований технических регламентов программой инженерных изысканий, разработанной на основе задания застройщика или технического заказчика, в зависимости от вида и назначения объектов капитального строительства, их конструктивных особенностей, технической сложности и потенциальной опасности, стадии архитектурно-строительного проектирования, а также от сложности топографических, инженерно-геологических, экологических, гидрологических, метеорологических и климатических условий территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция объектов капитального строительства, степени изученности указанных условий.

6. Виды инженерных изысканий, порядок их выполнения для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства, состав, форма материалов и результатов инженерных изысканий, порядок их представления для размещения в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности устанавливаются Правительством Российской Федерации».

Постановлением Правительства РФ от 19 января 2006 г. N 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» установлено:

«4. Основанием для выполнения инженерных изысканий является заключаемый в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации договор между заказчиком (застройщиком) и исполнителем, к которому прилагаются техническое задание и программа выполнения инженерных изысканий. Заказчик (застройщик) и исполнитель определяют состав работ, осуществляемых в ходе инженерных изысканий как основных, так и специальных видов, их объем и метод выполнения с учетом специфики соответствующих территорий и расположенных на них земельных участков, условия передачи результатов инженерных изысканий, а также иные условия, определяемые в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации.

Требования к составу и оформлению задания и программы выполнения инженерных изысканий устанавливаются Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации».

Заданием на разработку проектной и рабочей документации на строительство объекта и изменение к заданию предусмотрено выполнение следующих видов инженерных изысканий:

- инженерно-геодезических (п. 8.6 Задания);
- инженерно-геологических (п. 8.6 Задания);
- инженерно-экологических (п. 8.7 Задания).

В части инженерно-гидрометеорологических изысканий:

Постановлением правительства РФ от 28 мая 2021 года № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"» утвержден перечень национальных стандартов и сводов правил (их частей), обязательных к применению, в том числе: «31. СП 47.13330.2016 "СНиП 11-02-96

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	18-104-529-УТС-2020-ПЗ			3

"Инженерные изыскания для строительства. Основные положения". Разделы 5 (пункты 5.1.3, 5.1.17 - 5.1.19, 5.1.21, 5.1.23 - 5.1.23.9, 5.1.24 (за исключением абзацев седьмого и восьмого), 5.3.1.4, 5.3.1.5, 5.4.2), 6 (пункты 6.1.3, 6.1.8, 6.1.9, 6.2.1.1, 6.2.2.2, 6.3.1.2, 6.3.1.3, 6.3.2.3 - 6.3.2.5, подраздел 6.3.3 (за исключением пункта 6.3.3.8), пункты 6.4.4, 6.4.7, 6.4.8), 7 (пункты 7.1.5 - 7.1.12, 7.1.15, 7.1.19 - 7.1.21, 7.2.2 - 7.2.4, 7.2.10, 7.2.11, 7.3.1.3, 7.3.1.8, 7.3.1.10, 7.3.2.2, 7.3.2.3, 7.4.1, 7.4.3, 7.4.5, 7.4.7), 8 (пункты 8.1.4, 8.1.9 - 8.1.11, 8.2.7, 8.2.11, 8.2.12, 8.2.16, 8.2.18, 8.4.6, 8.4.7), приложения В, Г».

Положения п. 7.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства СП 47.13330.2016 "СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения", и в частности п.п. 7.3.1.10 (обязательного к применению по Постановлению правительства РФ от 28 мая 2021 года № 815) указывают:

«7.3.1.10 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных на первом этапе изысканий для подготовки проектной документации, должен содержать обобщенные материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований, выполненных на этапе выбора вариантов размещения площадки строительства (направления трассы), и дополнительные уточненные данные, полученные при инженерных изысканиях на этом этапе.

Дополнительно к перечню основных гидрометеорологических характеристик, полученных при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий на этапе выбора вариантов площадки (трассы) строительства (таблица 7.2), для подготовки проектной документации на первом этапе изысканий должны быть получены гидрометеорологические характеристики в соответствии с таблицей 7.3.

В случае, если инженерно-гидрометеорологические изыскания для выбора вариантов площадки (трассы) строительства не выполнялись, перечень основных гидрометеорологических характеристик, необходимых для подготовки проектной документации на первом этапе изысканий и представляемых в техническом отчете, определяется в соответствии с таблицами 7.2 и 7.3. (Основные гидрометеорологические характеристики, необходимые для подготовки проектной документации на первом этапе инженерно-гидрометеорологических изысканий).

Условия размещения, специфика строительства и эксплуатации проектируемого объекта «Тепловая сеть до границы земельного участка Заявителя от участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание Байкальская 275» следующая:

- проектируется тепловая сеть в подземном исполнении в окружении существующей городской застройки г. Иркутск;

- в СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» представлены климатические параметры для г. Иркутск (данный СП устанавливает климатические параметры, которые применяют при проектировании зданий и сооружений, систем отопления, вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, при планировке и застройке городских и сельских поселений территории Российской Федерации).

- удаление площадки работ по строительству тепловой сети от ближайшего водного объекта (р. Ангара) составляет порядка 1000 м (при ширине водоохранной зоны 200 м по Ст. 65 Водного кодекса РФ);

- на участке работ в период проведения геологических изысканий до изученной глубины 6,0 м подземные воды не вскрыты.

Таким образом, гидрологические и климатические условия территории не оказывают существенного влияния на проектируемый объект, результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий по положениям п. 7.3.1.10 СП 47.13330.2016 включены в состав отчета об инженерно-экологических изысканиях (шифр СС-С21-198-ИЭИ) в виде аналитической справки на предоставление гидрометеорологической информации по данным

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
Изм.	Колич.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	18-104-529-УТС-2020-ПЗ			4

ИГЭ-2. Песок средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения, с прослоями суглинка тугопластичного. Вскрывается на глубинах 1,5-1,8 м. Мощность слоя 0,6-2,4 м.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по ГОСТ 9.602-2016 - к свинцу - средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов по СП 28.13330.2017:

- к бетону – неагрессивная;

- к арматуре в железобетонных конструкциях – неагрессивная.

Свойства грунтов приведены в техническом отчете 3421-104-529-УТС-2020-ИГИ по инженерно-геологическим изысканиям.

Сейсмичность площадки по грунтовым условиям принимается равной 8 баллам для карты ОСР-2015 А.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по данным многолетних наблюдений для г. Иркутска составляет 2,8 м.

На площадке изысканий до изученной глубины (6,0 м) подземные воды не вскрыты.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист						
										Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
18-104-529-УТС-2020-ПЗ						6									

4. Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, обоснование выбора варианта трассы

Маршрут прохождения трассы проектируемой тепловой сети определен с учетом границ участков смежных землепользователей, нормативного приближения к существующим инженерным коммуникациям, попадающим в зону строительства, и проложен по наименьшей траектории от точки врезки в существующие трубопроводы участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание объекта капитального строительства «специализированная пожарно-спасательная часть», расположенного по адресу г. Иркутск, ул. Байкальская, 275 (кадастровый номер земельного участка 38:36:000024:9461). Заявитель - Главное управление МЧС по Иркутской области. Ситуационный план расположения тепловой сети представлен на рисунке 4.1.

Прокладка трубопроводов предусмотрена подземная в непроходных железобетонных каналах в соответствии с п. 9.1 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003». Тепловая сеть размещается в стесненных условиях под проезжей частью автодороги между жилым домом и гаражами и на период проведения строительно-монтажных работ в соответствии с п.2 Статьи 18 Федерального закона от 29 декабря 2017 г. № 443-ФЗ "Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" проектом предусматриваются мероприятия по временному ограничению движения транспортных средств на срок, превышающий сутки (см. 18-104-529-УТС-2020-ПОДД).

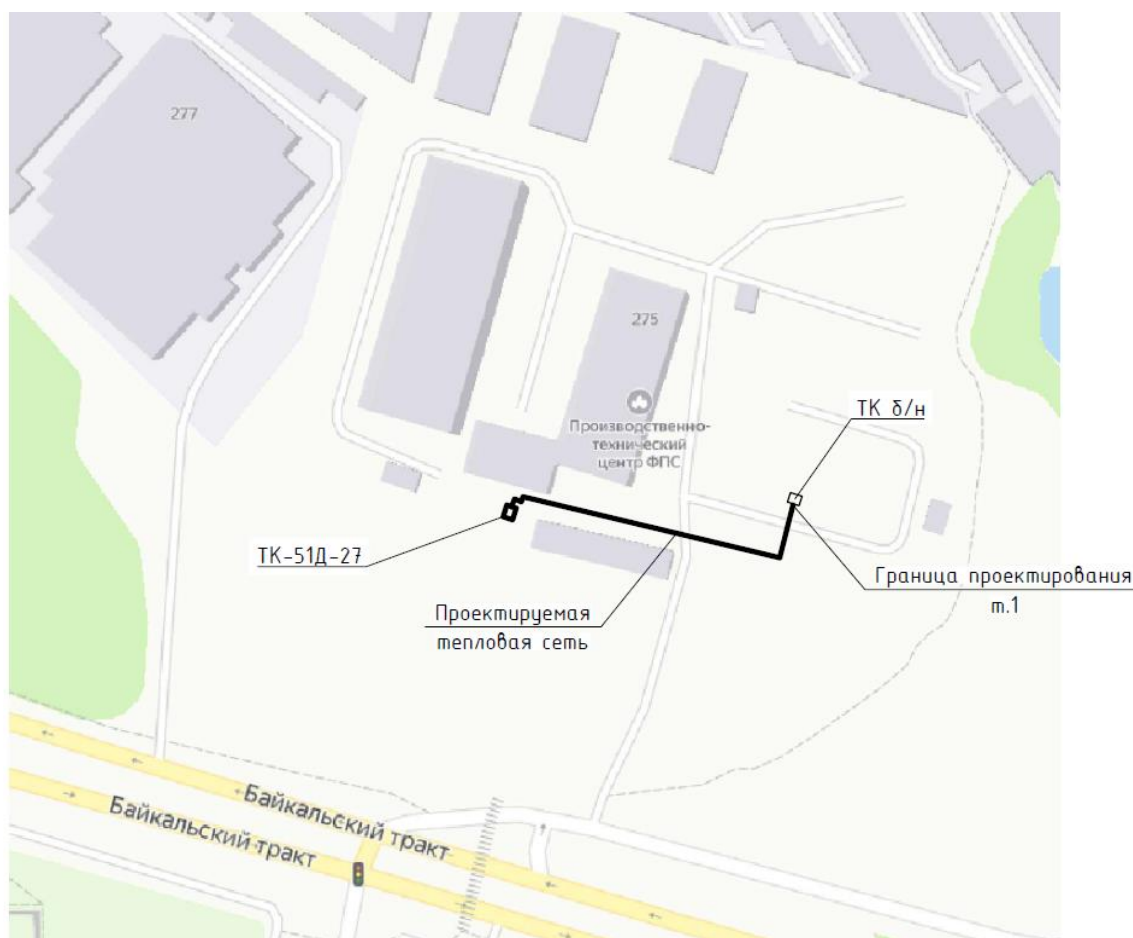


Рис. 4.1. Ситуационный план тепловой сети

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №			

18-104-529-УТС-2020-ПЗ

Лист

7

5. Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и местоположения начального и конечного пунктов

Проектируемая тепловая сеть предназначена для обеспечения теплоснабжением объекта капитального строительства «специализированная пожарно-спасательная часть», расположенного по адресу г. Иркутск, ул. Байкальская, 275 (кадастровый номер земельного участка 38:36:000024:9461)

Настоящий проект предусматривает строительство тепловой сети диаметром 89х6 мм общей протяженностью 111,81 м от существующего участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до границы земельного участка заявителя с кадастровым номером 38:36:000024:9461. В точке врезки в существующий трубопровод проектом предусматривается расширение камеры ТК-51Д-27.

Функциональное назначение объекта согласно классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 10 июля 2020 г. N 374/пр:

Группа	Вид объекта строительства	Код
Тепловые сети	Сооружение трубопровода теплоснабжения	16.7.2.3

6. Техничко-экономическая характеристика линейного объекта

Источником теплоснабжения является Ново-Иркутская ТЭЦ..

Температурный график - 138/45 °С.

Расчетное давление участка тепловой сети $P_{расч.}=1,6$ МПа.

Диаметр проектируемой тепловой сети – 89х6 мм. Условный проход (номинальный диаметр) проектируемой тепловой сети принят– DN 80 в соответствии с ГОСТ 28338-89 «Соединения трубопроводов и арматура. Номинальные диаметры», что соответствует трубе с наружным диаметром 89 мм и толщиной стенки 6 мм по ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедетформированные». Толщина стенки трубопроводов принята согласно письму ОАО «Иркутскэнерго» от 26.01.2015 г. №000/000/590-16/629 «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей» (Приложение Л).

Протяженность участка тепловой сети – 111,81 м.

Максимальная тепловая нагрузка – 0,319 Гкал/час, в том числе:

- на отопление – 0,091 Гкал/час;

- вентиляцию – 0,134 Гкал/час;

- на ГВС – 0,094 Гкал/час.

Параметры сети в точке подключения:

- давление в падающем трубопроводе – 0,4-0,5 МПа;

- давление в обратном трубопроводе – 0,35-0,45 МПа;

- отметка линии статического давления – 520 м;

- температура в подающей магистрали тепловой сети при $t_{нв} = -33^{\circ}\text{C} - 138^{\circ}\text{C}$;

- температура обратной воды на выходе из ИТП - 45°C .

Тепловые сети выполняются двухтрубными: подающие трубопроводы для подачи горячей воды до систем теплоиспользования и обратные трубопроводы для возврата охлажденной в этих системах воды к теплоисточнику для повторного подогрева.

Тепловые сети не категоризируются по взрывопожарной и пожарной опасности по НПБ 105-2003 «определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Инов № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	18-104-529-УТС-2020-ПЗ			8

Класс взрывоопасной и пожароопасной опасности (по ПУЭ) тепловых сетей не классифицируется, по категории и группе взрывоопасных смесей не категоризируется.

Согласно п. 2б) приложения 1 Федерального закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» трубопроводы тепловых сетей, подлежащие настоящим проектом новому строительству, относятся к категории **опасных производственных объектов**.

Согласно п. 2б), п. 4 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (далее – ФНП), приказ № 536 от 15.12.2020 трубопроводы тепловых сетей, подлежащие настоящим проектом новому строительству, относятся к оборудованию, работающему под избыточным давлением с **эксплуатационной категорией IVэ**.

Согласно п. 2 и) Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под давлением» ТР ТС 032/2013 проектируемые трубопроводы тепловых сетей номинальным диаметром 80 мм, подлежащие настоящим проектом новому строительству, не относятся в область действия ТР ТС 032/2013. **Категория трубопроводов не нормируется.**

Согласно п. 5 приложения 2 Федерального закона № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» **класс опасности** проектируемой тепловой сети как объекта, осуществляющего теплоснабжение населения, – **III**.

Уровень ответственности нормальный, в соответствии с ФЗ №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Статья 4 пункты 7-9).

Расчет трубопроводов на прочность и компенсацию температурных перемещений выполнен по температуре в подающем трубопроводе 150°C давлением 1,6 МПа.

Регулирование температуры теплоносителя центральное качественно-количественное по совместной нагрузке отопления и горячего водоснабжения.

Режим работы тепловых сетей круглосуточный в течение всего года, за исключением 14 дней ремонтного периода в летнее время.

7. Сведения о земельных участках, изымаемых на период строительства

В настоящем проекте для строительства тепловой сети определен **отвод земельных участков (полосы отвода) на период строительства, (временный)**, который представляет собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных, строительно-монтажных работ, обозначенную условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода и ограниченными местами по границе существующей застройки. Параметры границы полосы отвода временного земельного участка на период строительства увязаны с параметрами границы проекта организации строительства (ПОС).

Общая площадь земельных участков, образованных для строительства объекта (площадь временного отвода) составляет 1109 м². При этом ширина полосы отвода на период строительства назначена от 4,2 до 19,85 м.

Охранная зона тепловой сети установлена вдоль трассы шириной 3,0 м с каждой стороны от края строительных конструкций (п.4, Приказ Минстроя РФ от 17 августа 1992 г. №197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей»).

В начальный период строительства необходимо провести инженерную подготовку территории, предусматривающую предварительную организацию рельефа, обеспечивающую проезд строительной техники и водоотведение.

Тепловая камера ТК-51Д-27 и проектируемый сбросной колодец СК1 размещаются на части земель в кадастровом квартале 38:36:000024, находящихся в муниципальной собственности, отнесенном к территориям благоустройства города. В соответствии с нормами Земельного кодекса РФ ст. 85 тепловая сеть является объектом инженерной инфраструктуры и

Изм.	Колич.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	<div>18-104-529-УТС-2020-ПЗ</div>	Лист
										9

согласно градостроительному регламенту, входит в перечень видов разрешенного использования для указанного участка. Постоянный отвод в данном случае не требуется

Проектом предусмотрено установление публичного сервитута в отношении частей земельных участков с кадастровыми номерами 38:36:00024:9545, 38:36:000024:9261 и в отношении части земель в кадастровом квартале 38:36:000024, на которых расположен проектируемый объект. В соответствии с п. 2 статьи 37⁴⁷ Земельного кодекса Российской Федерации с правообладателем земельных участков с кадастровыми номерами 38:36:00024:9545, 38:36:000024:9261 заключено соглашение об осуществлении публичного сервитута.

Распоряжение КУМИ г. Иркутска от 29.07.2021 № 504-02-1977/21 «Об установлении публичного сервитута в отношении частей земельных участков с кадастровыми номерами 38:36:00024:9545 и 38:36:000024:9261 и в отношении части земель в кадастровом квартале 38:36:000024, площадью 1109 кв.м, с местоположением: иркутская область, г. Иркутск, ул. Байкальская, 275», уведомление филиала ФГБУ «ФКП Росреестра» по Иркутской области от 23.08.2021 о внесении сведений о границе публичного сервитута в ЕГРН и соглашение № 508-37/НИТ «Об осуществлении публичного сервитута» с ГУ МЧС России по Иркутской области представлены в приложении П.

Сведения о земельных участках представлены в п. 8 настоящего проекта.

8. Сведения о категории земель, на которых располагается объект

Сведения о категории земель, на которых располагается объект, приведены в таблице 8.1 и приложении Д.

Таблица 8.1 Ведомость распределения земель по землепользователям

Землепользователи	Категория земель	Правообладатель, правоустанавливающие документы на земельные участки	Кадастровый номер участка	Площадь временного отвода, м ²
Муниципальное образование город Иркутск	Земли населенных пунктов	Неразграниченная муниципальная собственность	к.к. 38:36:000024:3У1	853
	Земли населенных пунктов	Российская Федерация Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Иркутской области (Постоянное (бессрочное) пользование, № 38:36:000024:9461-38/125/2019-2 от 01.11.2019) Под объекты противопожарной службы	38:36:000024:9461:9461/чзу1	9
	Земли населенных пунктов	Российская Федерация Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Иркутской области (Постоянное (бессрочное) пользование, № 38:36:000024:9545-38/116/2019-2 от 31.10.2019) Для объектов административно-делового назначения, объектов хранения и обслуживания автотранспорта	38:36:000024:9545:9545/чзу1	247
ВСЕГО:				1109

Изм.	Колич.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Взам. инв №	Подп. и дата			

18-104-529-УТС-2020-ПЗ

Лист

10

9. Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков

При реализации данного проекта, причинения убытков владельцам смежных коммуникаций, зданий, сооружений нет.

10. Сведения об использованных в проекте изобретениях

В данном проекте не использовались результаты изобретений и патентных исследований.

11. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

Для данного проекта предоставлены следующие технические условия:

- технические условия на подключение к тепловым сетям № 508-07/20 от 02.03.2021 г. (Приложение В);
- технические условия на вынос участка городской канализации № ИВ-236-5359 от 29.06.2021 (Приложение Г).

12. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

В данном проекте использовались следующие компьютерные программы:

- СТАРТ-ПРОФ Расчет трубопроводов на прочность производства НТП «Трубопровод», г. Москва, лицензия № 1149PR;
- SCAD Office. Расчет и проектирование стальных и железобетонных конструкций производства «СКАД СОФТ», г. Москва.

Копия лицензии СТАРТ-ПРОФ представлена в приложении Е настоящего раздела.

13. Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости)

Данным проектом не предусмотрены затраты на снос зданий, переселением людей/

Проектируемая тепловая сеть расположена на территории, насыщенной инженерно-техническими коммуникациями и имеет пересечения с существующими инженерными сетями:

- пересечение с трубопроводами канализации DN150 (2 шт.);
- пересечение с ВЛ 0,4 кВ (3 шт.).

В месте пересечения тепловой сети на участке трассы между УП 1 – УП3 с трубопроводами канализации DN150 предусмотрен их демонтаж с последующим восстановлением трубопроводов по новой трассировке в соответствии с техническими условиями на вынос участка городской канализации № ИВ-236-5359 от 29.06.2021 (Приложение Г).

Также предусмотрен демонтаж и восстановление газонного ограждения, бетонного ограждения, ограждения из металлического профлиста. В районе ТК-51Д-27 предусмотрен демонтаж гаражного бокса металлического без восстановления.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>В месте пересечения тепловой сети на участке трассы между УП 1 – УП3 с трубопроводами канализации DN150 предусмотрен их демонтаж с последующим восстановлением трубопроводов по новой трассировке в соответствии с техническими условиями на вынос участка городской канализации № ИВ-236-5359 от 29.06.2021 (Приложение Г).</p> <p>Также предусмотрен демонтаж и восстановление газонного ограждения, бетонного ограждения, ограждения из металлического профлиста. В районе ТК-51Д-27 предусмотрен демонтаж гаражного бокса металлического без восстановления.</p>
						18-104-529-УТС-2020-ПЗ			Лист
									11

14. Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию

Сети теплоснабжения.

Технологические решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и экономичность работы всех элементов системы теплоснабжения в течение расчетного срока эксплуатации, с учетом прогрессивных методов строительства и монтажа технологического оборудования, обеспечивающих возведение сооружений в кратчайшие сроки и с более высоким качеством.

Применяемые для трубопроводов тепловых сетей трубы, фасонные соединительные детали, фланцы, прокладки и крепежные изделия по качеству и технологическим характеристикам материалов отвечают требованиям государственных и отраслевых стандартов.

В проекте приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные диаметром 89х6 мм, по ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные», материал труб - сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014 в промышленной ППМ изоляции по техническим условиям ТУ 5768-001-71794742-2012, которая одновременно является антикоррозионным покрытием. Толщина стенки трубопроводов принята в соответствии с письмом ОАО «Иркутскэнерго» от 26.01.2015 г. №000/000/590-16/629 «Об унификации стенок трубопроводов» (Приложение Л). Допускается применение труб из стали 20 по ГОСТ 1050-2013 при соблюдении условий, указанных в письме №136 от 13.04.2015 ОАО «ВНИПИЭнергопром» «О возможности применения труб из углеродистой стали 20 для тепловых сетей в местности с расчетной температурой наружного воздуха до минус 50°С» (Приложение К).

Материал арматуры соответствует материалу трубы, на которой она устанавливается. Запорная трубопроводная арматура, применяемая для технологических трубопроводов, по классу герметичности соответствует требованиям ГОСТ 9544-2015.

Заглубление теплосети выполнено с учетом требований СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», а также других действующих нормативно-технических документов.

Уклон трубопроводов принимается не менее двух промилле (2 мм на погонный метр трассы) во избежание застойных зон и возможности обеспечения полного дренирования.

В верхних точках тепловой сети предусмотрена установка арматуры для выпуска воздуха из трубопроводов, в нижних точках - для дренажа. Спуск воды предусмотрен в низших точках тепловой сети в проектируемый колодец СК1 с последующим отводом воды в передвижную емкость.

Компенсация температурных перемещений осуществляется углами поворота трассы и П-образным компенсатором.

На проектируемых трубопроводах проектом предусматривается антикоррозионная, тепловая и гидроизоляционная защита:

- тепловая изоляция трубопроводов, расположенных в непроходных каналах, предусмотрена пенополиминеральная (ППМ), которая одновременно является антикоррозионным покрытием; трубопроводов в тепловых камерах – вспененный каучук СЭТ Промтехизол ВТ-К СТ-Е СК-1 Супер Н1 с силиконовым атмосферостойким покровным слоем;

- антикоррозионное покрытие трубопроводов, расположенных в тепловой камере, предусмотрено комплексной композицией «Магистраль» по ТУ 4859-001-29425915-07;

- гидроизоляционная защита обеспечивается контролем качества сварочных работ на трубопроводах, которые выполняются в соответствии со СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети» и РД 153-34.1-003-01 «Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования». Проектом предусмотрено применение трубопроводной арматуры с патрубками под приварку класса «А» по условиям герметичности.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>– тепловая изоляция трубопроводов, расположенных в непроходных каналах, предусмотрена пенополиминеральная (ППМ), которая одновременно является антикоррозионным покрытием; трубопроводов в тепловых камерах – вспененный каучук СЭТ Промтехизол ВТ-К СТ-Е СК-1 Супер Н1 с силиконовым атмосферостойким покровным слоем;</p> <p>– антикоррозионное покрытие трубопроводов, расположенных в тепловой камере, предусмотрено комплексной композицией «Магистраль» по ТУ 4859-001-29425915-07;</p> <p>– гидроизоляционная защита обеспечивается контролем качества сварочных работ на трубопроводах, которые выполняются в соответствии со СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети» и РД 153-34.1-003-01 «Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования». Проектом предусмотрено применение трубопроводной арматуры с патрубками под приварку класса «А» по условиям герметичности.</p>							
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	18-104-529-УТС-2020-ПЗ				Лист
										12

В соответствии с п. 94 согласно Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (приказ № 536 от 15.12.2020), тепловая изоляция трубопроводов и арматуры в проектируемом узле трубопроводов принята съемная.

Температура на поверхности теплоизоляционной конструкции теплопроводов и арматуры не должна превышать: в каналах 45 °С, в узлах трубопроводов и других местах, доступных для обслуживания 55 °С.

Трубопроводы, арматура в непроходных каналах и тепловой камере размещены в соответствии с требованием п. 10.39 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Сертификаты соответствия, а также копии отраслевых документов, на основании которых принимались проектные решения представлены в приложениях Ж -Н.

Устройство строительных конструкций и сооружений в составе тепловой сети, принятое в проекте, обеспечивает безопасный монтаж и дальнейшую эксплуатацию объекта и разработано в соответствии с требованиями законодательства РФ о градостроительной деятельности, законодательства в области промышленной безопасности, а также технических регламентов, стандартов и строительных норм с учетом климатических условий района размещения трубопроводов и особенностей их прокладки.

Камера для обслуживания тепловой сети оборудованы люками с запирающимся замком в количестве не менее двух штук.

В камере предусмотрены металлические стремянки шириной 600 мм со ступенями из уголка стального горячекатаного равнополочного выполненными шагом не более 350 мм. Проектом предусматривается оснащение стремянок предохранительными дугами радиусом 350 мм.

В местах прохода трубопроводов через стены тепловой камеры предусмотрены сальники, внутренним диаметром обеспечивающим наличие зазора, достаточного для свободного продольного перемещения трубопровода без повреждения изоляционного покрытия. Проектом предусматриваются мероприятия по защите строительных конструкций тепловой камеры и каналов от разрушения и подтопления:

- железобетонные поверхности обрабатываются горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке в один слой;
- перекрытия канала и камеры выполняются с применением оклеечной изоляции в два слоя техноэластом ЭПП по грунтовке Праймер;
- антикоррозионная защита металлических конструкций тепловой камеры и канала предусмотрена грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в два слоя и эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75 в два слоя;
- гидроизоляция сальника предусмотрена просмоленной или битуминизированной пеньковой прядью по ГОСТ 9993-2014; зазор между сальником и стеной заполняется бетоном класса В25.

Сети канализации.

Проектом предусматривается вынос хозяйственно-бытовой канализации диаметром 110/200 мм, проходящей вблизи проектируемой тепловой сети, с заменой колодцев на выносимой сети с переключением в них существующих ответвлений сети канализации.

Проектируемый участок сети канализации общей протяженностью 8,03 м предусмотрен из двухслойных полиэтиленовых труб ИЗОКОРСИС 110 SN8/200 SN8 по ГОСТ Р 54475-2011 соединенных между собой муфтами. Вновь монтируемые колодцы КК1 и КК2 приняты диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 применительно к типовому проектному решению ТПР 901-09-22.84 «Колодцы канализационные».

Проектом предусматривается защита колодцев от разрушения горячим битумом марки БН 50/50 (2 слоя).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Сети канализации. Проектом предусматривается вынос хозяйственно-бытовой канализации диаметром 110/200 мм, проходящей вблизи проектируемой тепловой сети, с заменой колодцев на выносимой сети с переключением в них существующих ответвлений сети канализации. Проектируемый участок сети канализации общей протяженностью 8,03 м предусмотрен из двухслойных полиэтиленовых труб ИЗОКОРСИС 110 SN8/200 SN8 по ГОСТ Р 54475-2011 соединенных между собой муфтами. Вновь монтируемые колодцы КК1 и КК2 приняты диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 применительно к типовому проектному решению ТПР 901-09-22.84 «Колодцы канализационные». Проектом предусматривается защита колодцев от разрушения горячим битумом марки БН 50/50 (2 слоя).										
Изм.						Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	18-104-529-УТС-2020-ПЗ		Лист
											13		

Строительно-монтажные работы предусматривается выполнять поточным методом с частичным совмещением отдельных видов работ по времени, при наличии материалов, изделий и оборудования на приобъектном складе, без учета технологических перерывов. Срок начала строительства указывает заказчик.

Общая продолжительность строительства проектируемых участков тепловой сети определена согласно СНиП 1.04.03-85* методом экстраполяции (часть II раздел 3. «Непроизводственное строительство» гл. 7* «Городские инженерные сооружения» п. 4 прим.) и составляет 7,2 мес. , в т.ч.:

- оформление разрешительной документации – 3 месяца;
- производство строительно-монтажных работ – 1,2 месяца в т.ч. продолжительность подготовительного периода – 0,3 месяца;
- ввод объекта в эксплуатацию – 3 месяца.

При заключении договора на выполнение работ подрядчик вправе, с учетом организационно-технических мероприятий и совершенствования технологии работ, а также при выявлении дополнительных видов работ договориться с заказчиком и пересмотреть продолжительность работ, с обязательным отображением ее в проекте производства работ (ППР).

В соответствии с п. 2 статьи 7 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997г. №116-ФЗ, а также в соответствии с п. 462, 467 и 468 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (приказ №536 от 15.12.2020) эксплуатирующей организации как лицу, ответственному за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов, силами специализированной организации необходимо выполнить **экспертизу промышленной безопасности** в отношении проектируемого опасного производственного объекта (тепловая сеть).

По завершении строительства необходимо оценить соответствие трубопроводов требованиям действующего законодательства, технических регламентов, проектной и рабочей документации, произвести приемку и ввод завершеного строительством трубопровода в эксплуатацию.

Согласно заданию, выделение этапов строительства не требуется.

Объем капитальных вложений приведен в разделе 9 «Смета на строительство».

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							18-104-529-УТС-2020-ПЗ	Лист
										14
			Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Таблица регистрации изменений

[illegible]



**Саморегулируемая организация, Ассоциация
«Байкальское Региональное Объединение Проектировщиков»**

ИНН 3811127596 / КПП 381101001
Р/с 40703810718350001919
Байкальский Банк СБ РФ
К/с 30101810900000000607
БИК 042520607
ОГРН 1093800000337

664047, г. Иркутск
ул. Байкальская, д. 105 «а», оф. 412
тел./факс приемная: (3952) 48-55-10
e-mail: srobrp@mail.ru
www.srobrp.ru

**ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**



Подписано цифровой
подписью: АССОЦИАЦИЯ
"БАЙКАЛРЕГИОНПРОЕКТ"
Дата: 2021.09.01 12:21:27 +08'00'

**№ Р-237
(номер)**

**Ассоциация «Байкальское региональное объединение проектировщиков»
(Ассоциация «БайкалРегионПроект»)**

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

**Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих
подготовку проектной документации**

(вид саморегулируемой организации)

**664047, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 105 а, оф. 412,
сайт: www.srobrp.ru, e-mail: srobrp@mail.ru**

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-046-09112009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ИркутскЭнергоПроект»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ИркутскЭнергоПроект» (ООО «ИркутскЭнергоПроект»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	3811125944
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1083811008885
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	664056, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Безбокова, д. 2, пом. 11
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	0128.6-2016-3811125944-П-46
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	01.02.2011 г.
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	01.02.2011 г., Протокол Правления № 52
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	01.02.2011 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	-
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
17.02.2011 г.	06.09.2017 г.	-

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	стоимость работ по одному договору не превышает 25 миллионов рублей
б) второй	стоимость работ по одному договору не превышает 50 миллионов рублей
в) третий	V стоимость работ по одному договору не превышает 300 миллионов рублей
г) четвертый	стоимость работ по одному договору составляет 300 миллионов рублей и более
д) пятый*	-
е) простой*	-

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 миллионов рублей
б) второй	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 миллионов рублей
в) третий	V предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 миллионов рублей
г) четвертый	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 миллионов рублей и более
д) пятый*	-

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ*	-
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	



Подписано цифровой подписью:
АССОЦИАЦИЯ
"БАЙКАЛРЕГИОНПРОЕКТ"
Дата: 2021.09.01 12:21:52 +08'00'

Исполнительный директор



Н. А. Шибанова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного инженера по
теплотехнической части
ООО «Байкальская энергетическая
компания»



Р.В. Губанов

«27» 04 2021 г.

ЗАДАНИЕ

**на разработку проектной и рабочей документации на строительство
объекта: «Тепловая сеть до границы земельного участка Заявителя от
участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание Байкальская 275»**

1. Основание для проектирования

- 1.1. Договор о подключении к сетям централизованного теплоснабжения.
- 1.2. План инвестиций, направляемых на капитальное строительство в 2021 году.

2. Вид строительства

- 2.1. Новое строительство.

3. Район и площадка строительства

- 3.1. г. Иркутск, ул. Байкальская, 275.

4. Объем проектной и рабочей документации

4.1. Объем разрабатываемой проектной документации должен соответствовать ст.48 Градостроительного кодекса РФ. В составе проектной документации разработать разделы в соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, в объеме, необходимом для прохождения экспертиз и осуществления строительства.

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Раздел 2 «Проект полосы отвода».

Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта.

Искусственные сооружения».

Раздел 5 «Проект организации строительства».

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел 9 «Смета на строительство».

Раздел 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»:

- Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (в случае, если объект относится к ОПО).

4.2. Рабочую документацию разработать с учетом особенностей объекта и требований ГОСТ, ЕСКД, ЕСПД, СНиП, ПУЭ, ФНП ОРД, ТР ТС 032/2013 и иных нормативных руководящих документов, действующих на территории Российской Федерации в объеме полного комплекта (основной комплект, прилагаемые и ссылочные документы) в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020.

5. Основные требования к проектным решениям

5.1. Предусмотреть строительство тепловой сети до границы земельного участка Заявителя от участка тепловой сети от ТК-51Д-25 до ввода в здание Байкальская 275 – Главное управление МЧС по Иркутской области, объекта капитального строительства «специализированная пожарно-спасательная часть», расположенного по адресу: г. Иркутск, ул. Байкальская, 275 с кадастровым номером земельного участка 38:36:000024:9461. Диаметр проектируемой тепловой сети определить гидравлическим расчетом с учетом условий подключения (Приложение №1). Границы проектирования и трассировку проектируемой тепловой сети определить в проекте полосы отвода.

5.2. Расчет трубопроводов тепловой сети на прочность и компенсацию температурных перемещений выполнить по температуре в подающем трубопроводе 150, гидравлические расчеты выполнить для температурного графика 138/45.

5.3. Способ прокладки тепловой сети определить проектом и согласовать с заказчиком. При наличии технической возможности предусмотреть строительство без нарушения покрытия проезжей части дороги ("проколом"), в случае прокладки тепловой сети на участках автомобильных дорог.

5.4. При необходимости предусмотреть трубопровод временного ГВС на период проведения строительно-монтажных работ.

5.5. При необходимости строительства тепловых камер предусмотреть их преимущественно из сборных железобетонных конструкций (Приложение №2).

5.6. Предусмотреть применение железобетонных изделий, изготавливаемых в г. Иркутск.

5.7. Люки для доступа в тепловую камеру не должны располагаться над трубопроводами и запорной арматурой.

5.8. При разработке проектной и рабочей документации учесть требования протокола технического совета при заместителе генерального директора по производству энергии – главном инженеру №102-2020-12 от 19.06.2020. (Приложение №3).

5.9. Предусмотреть мероприятия по защите от проникновения грунтовых, талых, дождевых вод и противогололедных реагентов на проектируемом участке:

- тепловых сетей в соответствии с протоколом технического совета №303_2017_1 от 01.02.2017 г. (Приложение №4).

- тепловых камер в соответствии с протоколом технического совета №303_2018_4 от 01.08.2018 г. (Приложение №5).

- трубопроводов в соответствии с п.1.2, 1.4 согласно №59-РГ (Приложение №6).

5.10. Материал трубопроводов определить проектом и согласовать с заказчиком. Толщину стенок стальных трубопроводов тепловых сетей принять в соответствии с письмом «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей» (Приложение №7).

5.11. Предусмотреть антикоррозионное покрытие металлоконструкций и элементов опорно-подвесной системы (п. 95 ФНП ОРПД от 15.12.2020 №536), металлоконструкций площадок обслуживания.

5.12. Предусмотреть возможность применения трубопроводов из стали 20 в соответствии с письмом ОАО «ВНИПИэнергопром» от 13.04.2015 г. №136 «О возможности применения труб из углеродистой стали 20 для тепловых сетей в местности с расчетной температурой наружного воздуха (t_n) до минус 50°C» (Приложение №8).

5.13. Предусмотреть тип изоляции тепловых сетей – пенополимерминеральную. Толщину пенополимерминеральной тепловой изоляции принять по утвержденным толщинам ППМ изоляции трубопроводов тепловых сетей (Приложение №9). В случае необходимости применения изоляции другого типа предоставить обоснование на согласование.

5.14. Предусмотреть в необходимом объеме в соответствии с требованиями п.14 ФНП ОРД от 15.12.2020 №536, замену лестниц, монтаж необходимых площадок обслуживания арматуры. Расположение площадок обслуживания, лестниц не должно мешать эксплуатации оборудования и трубопроводов.

5.15. Предусмотреть необслуживаемую запорную и запорно-регулирующую арматуру, при необходимости предусмотреть площадки для обслуживания арматуры в тепловой камере.

Выбор типа и марки запорной и запорно-регулирующей арматуры произвести с учетом требований «Копия технических требований по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры» (Приложение №10), сравнение технико-экономических характеристик согласовать с Заказчиком с передачей всех необходимых материалов Заказчику для проведения конкурса на поставку. Предусмотреть применение аналогов в спецификации чертежей раздела ТС и проектной документации раздела ПЗ».

5.16. Для компенсации температурных расширений трубопроводов предусмотреть необслуживаемые компенсационные устройства. Проектные решения дополнительно согласовать с Заказчиком. При выборе сильфонного компенсирующего устройства, в рабочую и проектную часть включить не менее пяти аналогичных по распорным усилиям устройств различных производителей. В рабочей документации предусмотреть установку двух пар направляющих опор. Выбор произвести в соответствии с учетом требований «Копия технических требований по выбору сильфонных компенсирующих устройств» (Приложение №11) и сравнение технико-экономических характеристик.

5.17. Сметную документацию выполнить в соответствии с утвержденными требованиями (Приложение №12).

6. Этапы строительства

6.1. Выделение этапов строительства не требуется.

7. Особые условия проектирования

7.1. Сейсмичность района строительства определить на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории РФ СП 14.13330.2018.

7.2. Уровень ответственности: нормальный.

7.3. Сроки выполнения строительно-монтажных работ определить в соответствии с нормами, регулирующими продолжительность строительства в РФ.

8. Дополнительные требования

8.1. Варианты предварительного выбора трассы и обоснование выбранного варианта трассы разработать на топооснове и предоставить на рассмотрение Заказчику. На топооснову нанести границы участков смежных землепользователей (с указанием кадастровых номеров и наименований землевладельцев), попадающих в зону проектируемого объекта, с учетом сведений государственного кадастра недвижимости.

8.2. При разработке вариантов трассы исключить прохождение тепловой сети по частной территории физических и юридических лиц. В случае невозможности избежать размещения трассы на частной территории получить согласование от владельцев земельных участков.

8.3. Согласовать с Заявителем точку на границе земельного участка, которая будет являться местом стыковки трубопроводов тепловой сети Заявителя и проектируемого линейного объекта.

8.4. По согласованному Заказчиком варианту разработать Акт выбора трассы проектируемой тепловой сети от точки подключения до границы земельного участка Заявителя. Согласованный акт выбора трассы согласовать с владельцами инженерных коммуникаций, владельцами земельных участков, попадающих в зону строительства, структурными подразделениями администрации г. Иркутска. При необходимости получить технические условия по выносу, защите смежных инженерных коммуникаций от их владельцев. Проектную и рабочую документацию по защите и выносу инженерных коммуникаций согласовать с представителями эксплуатирующих организаций».

8.5. В соответствии с согласованным вариантом размещения линейного объекта по территории строительства запросить в Службе по охране объектов культурного объекта Иркутской области сведения об охранных зонах объектов культурного и археологического наследия в рассматриваемой зоне строительства.

8.6. Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические изыскания с разработкой задания на изыскания в объеме, необходимом для проектирования, проведения экспертизы. Обеспечить привлечение Заказчика на каждом этапе выполняемых работ, включая согласование задания на выполнение изысканий. Предоставить Заказчику фотоматериал, подтверждающие выполнение работ по бурению скважин (с привязкой к месту).

8.7. Выполнить инженерно-экологические изыскания с разработкой задания на изыскания в объеме достаточном для прохождения государственной экологической экспертизы, в соответствии с требованиями СП 11-102-97. Обеспечить привлечение Заказчика на каждом этапе выполняемых работ, включая согласование задания на выполнение изысканий.

8.8. Разработать раздел ОВОС в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 года №372. Подготовить материалы и принять участие в публичных слушаниях в качестве докладчика на всех этапах. Публикацию в СМИ осуществляет Подрядчик.

8.9. Разработать смету на оплату залоговой стоимости за нарушенное благоустройство, согласованную с администрацией округа и комитетом городского обустройства администрации г. Иркутска, с указанием применяемых материалов и указанием в текстовой части границ благоустройства.

8.10. Согласовать с комитетом городского обустройства и с администрацией округа города Иркутска проект «Организации восстановления нарушенного благоустройства». Предоставить Заказчику смету на оплату залоговой стоимости за нарушенное благоустройство, согласованную с комитетом городского обустройства и с администрацией округа города Иркутска.

8.11. Разработать дендроплан зеленых насаждений, попадающих в зону производства работ (при наличии) с выделением насаждений, расположенных в охранной зоне трубопроводов тепловой сети, сметы на оплату восстановительной и компенсационных выплат, согласованные с комитетом городского обустройства администрации города Иркутска. Учесть требования законодательства (Приложение №13, Приложение №14, Приложение №15).

8.12. При разработке проектной и рабочей документации учесть требования п.п.2-5 «Копия перечня долгосрочных мероприятий, направленный на улучшение работ по восстановлению благоустройства после производства строительно-монтажных работ на тепловых сетях» (Приложение №16).

8.13. При разработке раздела «Проект организации строительства» учесть требования:
- приказа №227 от 30.10.2020 г. ООО «Байкальская энергетическая компания» «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте» («Ограждения на строительной площадке» согласно п.2.1; «Требования к информационным щитам и знакам безопасности строительной площадки» п.2.2) (Приложение №17).

- разработать мероприятия и сметные расчеты по организации восстановления благоустройства на автомагистралях, дорогах общего пользования, дворовых проездах, а также восстановление газонов и нанесению горизонтальной разметки. Разработать рекомендации по технологии подготовки основания, установке люков, установке бордюра, послойной укладки асфальтобетонной смеси, восстановление газона, нанесение горизонтальной разметки. Разработать требования к машинам и механизмам, используемым при выполнении подготовительных работ, благоустроительных работ, нанесению горизонтальной разметки. Также предусмотреть сведения по нормативной продолжительности благоустройства;

8.13.2. При разработке раздела «Организации восстановления нарушенного благоустройства» учесть требования п.2.3 приказа №227 от 30.10.2020 г. ООО «Байкальская энергетическая компания» «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте» (Приложение №17), с учетом требований п.1 указания 161-АК (Приложение №18).

8.14. В разделе «Организация восстановления нарушенного благоустройства» учесть требования: к технике, механизмам, используемым при выполнении подготовительных работ

(технология подготовки основания), благоустроительных работ (установка бордюра, послойная укладка а/б смеси, восстановление газона, нанесение горизонтальной разметки), требования к контролю качества, необходимые требования к процессу приёмки благоустройства, этапы приёмки.

8.15. При разработке проектной и рабочей документации (раздел «восстановление благоустройства и озеленения») предусмотреть:

- геодезическую съемку участка производств работ, а также данные по фактическим отметкам бордюра, асфальтобетонного покрытия автомобильной дороги и тротуара, а также уклонам покрытия;

- объемы работ по выравниванию люков, принадлежащих сторонним организациям и попадающих в зону восстановления нарушенного благоустройства.

8.16. При разработке проектной и рабочей документации учесть требования протокола технического совета при заместителе директора филиала – техническом директоре УТС Н-ИТЭЦ «Об объемах земляных работ» №210-500-29 от 13.10.2020 г. (Приложение №19).

8.17. В случае необходимости разработать проект организации дорожного движения (в соответствии с ГОСТР 58350-2019). Раздел согласовать с ГИБДД и Департаментом дорожной деятельности комитета городского обустройства Администрации г. Иркутска, отделом организации пассажирских перевозок комитета городского обустройства администрации города Иркутска и с администрацией Правобережного округа города Иркутска. Предоставить спецификацию материалов и сметные расчеты.

8.18. При разработке проекта организации дорожного движения учесть требования писем:

- №210/508-05/5492 от 06.11.2019 г. «О дополнительных дорожных знаках при разработке «Проекта организации дорожного движения». (Приложение №20);

- №508-06/502 от 23.10.2020 г. «О дополнительных информационных знаках». (Приложение №21).

8.19. В проектной и рабочей документации предусмотреть технические решения:

- по установке дополнительных знаков «готовимся к зиме» на ограждения строительной площадки, информирующих о необходимости проведения строительных и ремонтных работ для подготовки к зимним условиям. (Материал изготовления ПВХ пластик, размер 700х700);

- по применению инвентарных ограждений с унифицированными элементами на объектах строительства, реконструкции и технического перевооружения тепловых сетей;

- по обеспечению ограждений строительной площадки знаками и табличками безопасности (размеры в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2001, материал – ПВХ пластик) с установкой на расстоянии кратном не более 5 метров друг от друга;

- по изготовлению и монтажу информационного щита размером 2000х1500мм (паспорта строящегося объекта) с указанием наименования объекта, названия заказчика, исполнителя работ (подрядчика), фамилии, должности и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту (подрядчика), сроков начала и окончания работ, схемы объекта;

- по применению приспособлений для укрепления откосов котлованов и траншей на объектах строительства, реконструкции и технического перевооружения тепловых сетей.

8.20. В случае необходимости предусмотреть восстановление дорожной разметки автомобильных дорог. Согласовать материал, применяемый для нанесения дорожной разметки, и схему дорожной разметки с ГИБДД г. Иркутска. Разработать ведомость объемов работ и предоставить сметные расчеты.

8.21. Выполнить согласование проектной и рабочей документации с владельцами инженерных коммуникаций и правообладателями земельных участков, а также структурными подразделениями администрации г. Иркутска и подведомственными им учреждениями, осуществляющими полномочия по вопросам инженерной инфраструктуры.

8.22. Разработать программу, схему промывки и дезинфекции трубопроводов, с указанием точек сброса промывочной воды. Вывоз промывочной воды предусмотреть согласно письма №210/500-77/3305 от 03.08.2020 г. «О вывозе промывочной воды на Н-ИТЭЦ». (Приложение №22). Согласовать программу с представителями ДС УТС и РТС УТС.

8.23. В случае, если по результатам гидравлического расчета диаметр проектируемой тепловой сети определен более 100мм, в сметах предусмотреть затраты на первичное техническое освидетельствование в соответствии с п. 422 ФНП «ОРД» от 15.12.2020г №536.

8.24. Основные проектные решения предварительно согласовать с Заказчиком.

8.25. Пройти государственную экологическую экспертизу проектной документации с получением положительного заключения, в роли заявителя на основании доверенности, выдаваемой Заказчиком.

8.26. Пройти экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий с получением положительного заключения (в случае отнесения Объекта к ОПО). Работы выполнить в роли заявителя на основании доверенности, выдаваемой Заказчиком.

8.27. В сметной документации предусмотреть затраты на:

- промывку, дезинфекцию и гидравлические испытания трубопроводов;
- вывоз излишков грунта на пром.площадку Н-ИТЭЦ;
- вывоз строительных отходов на городской полигон отходов;
- вывоз поверхностных и оборотных вод (образующихся на установке мойки колес) в изолированные пруды-отстойники пром.ливневой канализации Н-ИТЭЦ;
- выравнивание люков, принадлежащие сторонним организациям и попадающих в зону восстановления нарушенного благоустройства;
- учесть в ССР затраты согласно раздела №1, №2 приложения к приказу №227 от 30.10.2020 г. «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте» (Приложение №17).

8.28. Основные технические и технологические решения в проектной и рабочей документации должны соответствовать требованиям Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» и Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

8.29. Проектную и рабочую документацию предоставить в переплётном виде в 4 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде на USB-носителе, в форматах doc, pdf и dwg. Документация в электронном виде, в том числе в формате PDF, должна обеспечивать возможность поиска по текстовому содержанию документа и возможность копирования текста (за исключением случаев, когда текст является частью графического изображения), формироваться способом, не предусматривающим сканирование документа на бумажном носителе, содержать оглавление (для документов, содержащих структурированные по частям, главам, разделам (подразделам) данные) и закладки, обеспечивающие переходы по оглавлению и (или) к содержащимся в тексте рисункам и таблицам (Приложение №23)

9. Срок выполнения проекта

9.1. В соответствии с календарным планом к договору на выполнение проектно-изыскательских работ.

10. Заказчик

10.1. ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал Ново-Иркутская ТЭЦ.

11. Перечень исходных данных

- 11.1. Приложение №1. Копия условий подключения.
- 11.2. Приложение №2. Копия протокола технического совета при техническом директоре УТС от 29.09.2020г.
- 11.3. Приложение №3. Копия протокола технического совета при заместителе генерального директора по производству энергии – главном инженере №102-2020-12 от 19.06.2020.
- 11.4. Приложение №4. Копия протокола технического совета №303_2017_1 от 01.02.2017 г.
- 11.5. Приложение №5. Копия протокола технического совета №303_2018_4 от 01.08.2018г.
- 11.6. Приложение №6. Копия указаний «Об использовании типовых технических решений в тепловых сетях» № 59-РГ от 03.10.2019г.
- 11.7. Приложение №7. Копия письма от 26.01.2015 года №000/000/590-16/629 «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей».
- 11.8. Приложение №8. Копия письма ОАО «ВНИПИэнергопром» от 13.04.2015 г. №136 «О возможности применения труб из углеродистой стали 20 для тепловых сетей в местности с расчетной температурой наружного воздуха (tn) до минус 50°С».
- 11.9. Приложение №9. Копия технических условий ЗАО «Спецэнергоремонт» ТУ 5768-001-71794742-2012 «Трубы стальные и детали трубопроводов с пенополиминеральной теплогидроизоляцией».
- 11.10. Приложение №10. Копия технических требований по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры для филиалов.
- 11.11. Приложение №11. Копия технических требований по выбору сильфонных компенсирующих устройств от 29.10.2020г.
- 11.12. Приложение №12. Копия требований для составления сметной документации.
- 11.13. Приложение №13. Копия Постановления администрации г. Иркутска от 05.12.2019 N 031-06-951/9.
- 11.14. Приложение №14. Копия Постановления администрации г. Иркутска от 17.12.2019 N 031-06-997/9.
- 11.15. Приложение №15. Копия Решения Думы г. Иркутска от 03.12.2018 N 006-20-510815/8.
- 11.16. Приложение №16. «Копия перечня долгосрочных мероприятий, направленный на улучшение работ по восстановлению благоустройства после производства строительно-монтажных работ на тепловых сетях».
- 11.17. Приложение №17. Копия приказа №227 от 30.10.2020 г. «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте».
- 11.18. Приложение №18. Копия указания 161-АК от 20.11.2019 «О восстановлении благоустройства».
- 11.19. Приложение №19. Копия протокола технического совета при заместителе директора филиала – техническом директоре УТС Н-ИТЭЦ «Об объемах земляных работ» №210-500-29 от 13.10.2020 г.
- 11.20. Приложение №20. Копия письма о дополнительных дорожных знаках при разработке «Проекта организации дорожного движения» от 08.11.2019 №210/508-05/5492.
- 11.21. Приложение №21. Копия письма №508-06/502 от 23.10.2020 г. «О дополнительных информационных знаках».
- 11.22. Приложение №22. Копия письма от 03.08.2020 №210/500-77/3305 «О вывозе промывочной воды на Н-ИТЭЦ».
- 11.23. Приложение №23. Копия требований к передаваемой документации.

Директор Н-И ТЭЦ

А.В. Кровушкин

Исп: Н.В. Стенников