



## **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**

**VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515  
(«Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК  
Топкинский», инв. №22130497). Реконструкция участка  
тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е**

### **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

#### **Раздел 1. Пояснительная записка**

**210-500-06ПР-2020-ПЗ**

**Том 1**

<b>Изм.</b>	<b>№ док.</b>	<b>Подп.</b>	<b>Дата</b>

**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**

**VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515  
(«Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК  
Топкинский», инв. №22130497). Реконструкция участка  
тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е**

### **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

#### **Раздел 1. Пояснительная записка**

**210-500-06ПР-2020-ПЗ**

**Том 1**

Главный инженер

В.В. Скородумов

Главный инженер проекта

Н.Б. Пуховская

**2021**

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



## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
210-500-06ПР-2020-ПЗ-С	Содержание тома	2
210-500-06ПР-2020-СП	Состав проектной документации	4
210-500-06ПР-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	10
	5. Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и местоположения начального и конечного пунктов	11
	6. Техничко-экономическая характеристика линейного объекта	11
	7. Сведения о земельных участках, изымаемых на период строительства	12
	8. Сведения о категории земель, на которых располагается объект	12
	9. Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков	13
	10. Сведения об использованных в проекте изобретениях	13
	11. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий	13
	12. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений	13
	13. Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости)	13

210-500-06ПР-2020-ПЗ-С

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Пуховская			25.02.21
Н. контроль	Гармазов				25.02.21

Содержание тома

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

Копировал

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

	14. Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намеченные этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию	14
	<b>Приложения</b>	
Приложение А	Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации №0128.6-2016-3811125944-П-46, 01.12.2011 г.	2 листа
Приложение Б	Копия задания на разработку проектной и рабочей документации по объекту: «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:0000005515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е»	5 листа
Приложение В	Копия протокола технического совета «О применении тепловой изоляции Промтехизол при проведении ремонтных работ в тепловых камерах»	2 листа
Приложение Г	Копия технические условия ЗАО «Спецэнергоремонт» №5768-001-71794742-2012.	14 листов
Приложение Д	Копия письма ОАО «Иркутскэнерго» от 26.01.2015 г. №000/000/590-16/629 «Об унификации стенок трубопроводов»	1 лист
Приложение Е	Копия технических требований по выбору запорной арматуры от 26.12.2019.	8 листов
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	Копия письма №210-508-05/1194 от 21.03.2019 «О сроках строительства ПОС»	1 лист
Приложение К	Копия уведомления о включении сведений в национальный реестр специалистов Н.Б. Пуховская	1 лист
Приложение Л	Копия выписки из ЕГРН	14 листов
Приложение М	Копия лицензии СТАРТ-ПРОФ № 1149PR	1 лист
Приложение Н	Копия Письма №000/000/590-15/4732 от 08.05.2015 «О применении стали 20»	4 листа
Приложение О	Копия распоряжения об установлении публичного сервитута №504-02-1537/21 от 09.06.2021.	6 листов
Приложение П	Копия договора №210-50-06ПР-2020 от 23.10.2020.	30 листов
Приложение Р	Копия Технического паспорта 6 коллектора	11 листов

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	210-500-06ПР-2020-ПЗ -С		Лист
								2

## Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	210-500-06ПР-2020-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	210-500-06ПР-2020-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	
3	210-500-06ПР-2020-ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.	
	210-500-06ПР-2020-ИЛО	Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»	Не разрабатывается
4	210-500-06ПР-2020-ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	
	210-500-06ПР-2020-ПОД	Раздел 6 Проект организации по сносу (демонтажу) линейного объекта	Не разрабатывается
5	210-500-06ПР-2020-ООС	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	
6	210-500-06ПР-2020-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
7	210-500-06ПР-2020-СМ.1	Раздел 9. Смета на строительство Книга 1. Сводный сметный расчет	
8	210-500-06ПР-2020-СМ.2	Раздел 9. Смета на строительство Книга 1. Объектные сметные расчеты. Локальные сметные расчеты.	
9	210-500-06ПР-2020-ПОДД	Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Проект организации дорожного движения	

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

210-500-06ПР-2020-СП

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
ГИП		Пуховская			25.02.21
Н. контроль	Гармазов				25.02.21

Состав проектной документации

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

Копировал



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 задание на разработку проектной и рабочей документации на строительство объекта: по объекту: «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:0000005515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е», утвержденного заместителем генерального директора по производству энергии – главным инженером ПАО «Иркутскэнерго» А.Н. Цветковым 17.09.2019 года (Приложение Б).

Заказчиком является ООО «Байкальская энергетическая компания».

## 2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Для подготовки проектной и рабочей документации использованы следующие документы:

- технический отчет ИГДИ-694-11/2020 по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненного ООО «ГеоИнвестГрупп» в ноябре 2020г.;
- технический отчет 694-11/2020-ИГИ по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненного ООО «ГеоИнвестГрупп» в ноябре 2020г.;
- технический отчет 694-11/2020-ИЭИ по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненного ООО «ГеоИнвестГрупп» в ноябре-декабре 2020 г.

Согласно Постановления Правительства РФ от 12 ноября 2020 г. № 1816 подготовка документации по планировке территории не требуется.

Для строительства линейного объекта установлен публичный сервитут в отношении частей земельных участков и части земель в кадастровых кварталах ("Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ, глава V.7 «Установление публичного сервитута в отдельных целях»).

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 разделы Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, 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.»*

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	210-500-06ПР-2020-ПЗ			2

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 по объекту: «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:0000005515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е» предусмотрено выполнение следующих видов инженерных изысканий:

- инженерно-геодезических (п. 8.1 Задания);
- инженерно-геологических (п. 8.1 Задания);
- инженерно-экологических (п. 8.2 Задания).

**В части инженерно-гидрометеорологических изысканий:**

Постановлением правительства РФ от 04 июля 2020 года № 985 «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: «36. СП 47.13330.2016 "СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения". Разделы 1 (абзац первый), 4 (пункты 4.1, 4.8 - 4.10, 4.13 - 4.15, 4.18, 4.22, 4.24 - 4.36, 4.38, 4.41 - 4.43), 5 (пункты 5.1.1 - 5.1.3, 5.1.5, 5.1.7, 5.1.10, 5.1.12 - 5.1.13, 5.1.17 - 5.1.20, 5.1.21 - 5.1.24, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.6, 5.3.1.1, 5.3.1.2, 5.3.1.4, 5.3.1.5, подразделы 5.3.2, 5.4), 6 (пункты 6.1.3, 6.1.6, 6.1.8 - 6.1.10, 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.3.1.2 - 6.3.1.4, 6.3.1.5, 6.3.2.2 - 6.3.2.5, подраздел 6.3.3 (за исключением пункта 6.3.3.8), пункты 6.4.2, 6.4.4, 6.4.6 - 6.4.8), 7 (пункты 7.1.1 - 7.1.3, 7.1.5 - 7.1.6, 7.1.8 - 7.1.10, 7.1.12, 7.1.13, 7.1.15 - 7.1.16, 7.1.19 - 7.1.23, подраздел 7.2, пункты 7.3.1.1 - 7.3.1.8, 7.3.1.10, подраздел 7.3.2, пункты 7.4.1, 7.4.3 - 7.4.7), 8 (пункты 8.1.1 - 8.1.5, 8.1.7, 8.1.9 - 8.1.12, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.5 - 8.2.7, 8.2.9 - 8.2.18, 8.3.1.1 - 8.3.1.3, подраздел 8.3.2, пункты 8.4.1, 8.4.3 - 8.4.4, 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 04 июля 2020 года № 985) 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

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	210-500-06ПР-2020-ПЗ				3



Копировал

- место строительства относится к климатическому району 1, подрайону – 1В согласно СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»;
- расчетная температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 составляет минус 33°C согласно СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»;
- климат района резко-континентальный, с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом, с большими температурными колебаниями в течение года, месяца и суток;
- глубина сезонного промерзания составляет порядка 2,8 м;
- грунтовые условия площадки строительства в проектной документации приняты на основании отчета об инженерно-геологических изысканиях.

При назначении технических решений учитывались климатические характеристики, принятые в соответствии с СП 131.13330.2018 «Строительная климатология».

На месте расположения тепловой сети растительность представлена кустарниками, участок расположен близ больших залесенных склонов Топкинской пади.

Место расположение тепловой сети значительно удалено от водных объектов г. Иркутска, расположен в 2.5 км. от правого берега р. Ангара.

Участок реконструкции теплотрассы ровный, расположен на дороге вдоль жилых домов - абсолютные отметки поверхности земли колеблются от 531.59 до 533.81 (Балтийская система высот 1977г).

По данным отчета по инженерно-геологическим изысканиям район реконструкции грунты исследованы на глубину 10м. По результатам лабораторных исследований было выделено четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ), представленные техногенными и элювиальными отложениями.

Техногенные отложения:

- ИГЭ-135сс – Насыпной суглинок, щебенистый (щебень песчаника пониженной прочности до 28,7%), мощность слоя от 1,4 до 1,9м.

Элювиальные отложения:

- ИГЭ-е40тв – Глина твердая сильнонабухающая, залегает в интервале глубин от 1,4 до 5,5м, мощность слоя 1,2 – 1,7 м;
- ИГЭ- е77тв – Щебенистый грунт с суглинком полутвердым до 35,3% ,(щебень песчаника пониженной прочности). Грунт средней степени водонасыщения, залегает в интервалах глубин от 2,6 до 6,1 м , мощность слоя 2,2 – 3,3 м;
- ИГЭ-е41пт – Глина полутвердая слабонабухающая, залегает в интервале глубинот 5,6 до 10м, мощность слоя от 3,9 до 4,4 м.

По результатам химических анализов водных вытяжек из грунта, степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции (портландцемент) – по содержанию сульфат-ионов и хлор-ионов неагрессивная.

Согласно картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-2016), г. Иркутск значится в списке населенных пунктов, расположенных в сейсмических районах. Расчетная сейсмическая интенсивность района изысканий в баллах шкалы MSK 64 для средних грунтовых условий сейсмической опасности в течение 50 лет по картам А (10%) - 8 баллов.

Подземные воды на площадке работ в период изысканий до изученной глубины (5,0 м) не встречены.

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

Проектная документация разработана на топографической съемке масштаба 1:500, откорректированной отделом инженерных изысканий ООО «ГеоИнвестГрупп» в ноябре 2020 года.

Инов № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>шкалы MSK 64 для средних грунтовых условий сейсмической опасности в течение 50 лет по картам А (10%) - 8 баллов.</p> <p>Подземные воды на площадке работ в период изысканий до изученной глубины (5,0 м) не встречены.</p> <p><b>4. Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, обоснование выбора варианта трассы</b></p> <p>Проектная документация разработана на топографической съемке масштаба 1:500, откорректированной отделом инженерных изысканий ООО «ГеоИнвестГрупп» в ноябре 2020 года.</p>					
			<div>210-500-06ПР-2020-ПЗ</div>					
			Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

Лист
5



Маршрут прохождения трассы проектируемой тепловой сети определен с учетом границ участков смежных землепользователей, нормативного приближения к существующим инженерным коммуникациям, попадающим в зону строительства, и предусматривает реконструкцию тепловой сети от существующей тепловой камеры ТК-42Е до ТК-44Е с увеличением диаметра до DN350 (377x8 мм).

Согласно технического задания Заказчика, выделения этапов строительства не требуется.



Рис. 1. Ситуационный план тепловой сети

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

Настоящей проектной документацией предусмотрена реконструкция существующей тепловой сети DN300 от тепловой камеры ТК-42Е до ТК-44Е с увеличением диаметра до DN350 (377x8 мм), общей протяженностью 223,51 м.

Прокладка трубопроводов предусмотрена подземная в непроходных железобетонных каналах с П-образными компенсаторами.

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.

Тепловая сеть предназначена для обеспечения теплоснабжением жилых и общественных зданий.

#### 6. Технико-экономическая характеристика линейного объекта

Источником теплоснабжения является Ново-Иркутская ТЭЦ.

Условный проход (номинальный диаметр) проектируемой тепловой сети принят – DN350 в соответствии с ГОСТ 28338-89 «Соединения трубопроводов и арматура. Номинальные диаметры», что соответствует трубе с наружным диаметром 377 мм и толщиной стенки 8 мм по ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные». Толщина стенки

Взам. инв №																											
Подп. и дата																											
Инв № подл.																											
<p>системах воды к теплоисточнику для повторного подогрева.</p> <p>Тепловая сеть предназначена для обеспечения теплоснабжением жилых и общественных зданий.</p> <p><b>6. Техничко-экономическая характеристика линейного объекта</b></p> <p>Источником теплоснабжения является Ново-Иркутская ТЭЦ.</p> <p>Условный проход (номинальный диаметр) проектируемой тепловой сети принят – DN350 в соответствии с ГОСТ 28338-89 «Соединения трубопроводов и арматура. Номинальные диаметры», что соответствует трубе с наружным диаметром 377 мм и толщиной стенки 8 мм по ГОСТ 8732-78 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные». Толщина стенки</p>																											
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><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	<table><tr><td rowspan="2"><b>210-500-06ПР-2020-ПЗ</b></td><td>Лист</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	<b>210-500-06ПР-2020-ПЗ</b>	Лист	6
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата																						
<b>210-500-06ПР-2020-ПЗ</b>	Лист																										
	6																										

трубопроводов принята согласно с письмом ОАО «Иркутскэнерго» от 26.01.2015 г. №000/000/590-16/629 «Об унификации стенок трубопроводов» (Приложение Д).

Общая протяженность тепловой сети составляет – 223,51 м.

Схема подключения – из подающего трубопровода в обратный трубопровод.

Температурный график – 138/70°C

Расчет трубопроводов на прочность и компенсацию температурных перемещений выполнен по температуре в подающем трубопроводе 150°C.

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

Тепловые сети при подземной прокладке в непроходных железобетонных каналах не категоризируются по взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Согласно Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», приказ Ростехнадзора №536 от 15.12.2020 г, тепловые сети диаметром 377x8 мм относятся к промышленному оборудованию, работающему под избыточным давлением.

**Категория трубопроводов тепловой сети**, используемых для рабочих сред группы 2 диаметром DN350 и давлением 1,6 МПа – **не категоризируется**, согласно Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под давлением» (ТР ТС 032/2013, Приложение 1 таблица 9).

**Класс опасности III** согласно ФЗ № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Приложение 2 пункт 5).

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

Потребитель теплоты по надежности теплоснабжения, согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», относится ко второй категории.

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 определены следующие отводы земельных участков:

- отвод земельных участков (полоса 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 оси тепловой сети и ограниченную существующей застройкой. Параметры границы полосы отвода (временный отвод) приняты по границам рабочей зоны строительных механизмов по проекту организации строительства (ПОС).

Трасса прохождения линейного объекта располагается в границах земельных участков, предоставленных во временное пользование для строительства объекта. Общая площадь земельных участков, образованных для строительства объекта (площадь временного отвода) составляет 2752,0 м².

При этом ширина полосы отвода на период строительства назначена от 7,55 м до 15,80 м.

Земельные участки, изымаемые в постоянное пользование, настоящим проектом не предусматриваются, т.к. в соответствии с п. 9.1 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» проектируемый объект представляет собой подземное линейное сооружение без надземной части, состоящей из несущих или ограждающих строительных конструкций и предназначенной

Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	210-500-06ПР-2020-ПЗ	Лист
										7

для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей.

Согласно п. 1, п.4 Приказа Минстроя РФ от 17 августа 1992 г. № 197 "О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей" вдоль трассы тепловой сети установлена охранный зона шириной 3,0 м с каждой стороны от края строительных конструкций. В пределах территории охранных зон тепловых сетей без письменного согласия предприятий и организаций, в ведении которых находятся эти сети, запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
- производить земляные работы, планировку грунта, посадку деревьев и кустарников, устраивать монументальные клумбы;
- производить погрузочно-разгрузочные работы, а также работы, связанные с разбиванием грунта и дорожных покрытий;
- сооружать проезды и переходы через трубопроводы тепловых сетей.

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

### 8. Сведения о категории земель, на которых располагается объект

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

Таблица 8.1 Ведомость распределения земель по землепользователям

<i><b>Правообладатель, правоустанавливающие документы на земельные участки</b></i>	<i><b>Категория земель</b></i>	<i><b>Кадастровый номер участка</b></i>	<i><b>Площадь Временного отвода, м2</b></i>
Муниципальное образование город Иркутск Собственность, № 38-38-01/161/2013-227 от 27.08.2013, для организации сквера	Земли населенных пунктов	38:36:000013:14594	361,0
Муниципальное образование город Иркутск Собственность, № 38-38-01/006/2014-681 от 05.11.2014, под автомобильную дорогу, временные сооружения и сети инженерно-технического обеспечения.	Земли населенных пунктов	38:36:000000:3224	726,0
Муниципальное образование город Иркутск	Земли населенных пунктов	к.к. 38:36:000013	1240,0
Муниципальное образование город Иркутск Собственность, № 38-38/001-38/001/055/2016-6632/1 от 26.10.2016 для благоустройства	Земли населенных пунктов	38:36:000013:14911	358,0
Муниципальное образование город Иркутск, для эксплуатации многоквартирного жилого дома	Земли населенных пунктов	38:36:000013:7150	67,0
<b>Итого:</b>			<b>2752,0</b>

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

210-500-06ПР-2020-ПЗ

### 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 специальные технические условия не разрабатывались.

### 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.

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

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

Наименование	Пересечения, шт.	Вынос, м; защита, демонтаж	Примечание
-водопровод Ø 300	1	Вынос	
-водопровод Ø 60	1		
-канализация Ø 200	2		
-канализация напорная Ø 110	2		
-надземный электрокабель 0,4 кВ	2		
-подземная электрическая кабельная линия 10 кВ	1	Защита	
-подземный кабель связи недействующий	1		

Проектом предусмотрена перекладка участка водопровода диаметром 60 мм (при пересечении с тепловой сетью) по существующей трассировке с незначительным выглублением.

Проектом предусмотрена защита существующих кабелей в местах пересечения с тепловой сетью. Защиту кабеля электроснабжения выполнить разборными трубами ИЕК диаметром 110 мм.

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

210-500-06ПР-2020-ПЗ

Лист

9

Для защиты кабельной линии связи на период строительства проектом предусматривается: разработка вручную траншеи кабельной линии, заключение кабеля в защитную трубу ИЕК Ø110, установка брусьев 150х150х1500 поперек траншеи, установка на брусья двутавра №10, выполнение подвеса кабеля в трубе металлическими лентами F207. После выполнения строительно-монтажных работ выполнить демонтаж металлических конструкций для выполнения подвеса кабеля, защитные подземные разборные трубы не демонтируются.

В местах пересечений с инженерными коммуникациями, а также в местах проведения работ по раскопке котлованов все работы по разработке грунта производить вручную под надзором владельцев сетей.

После завершения работ по защите сетей, земельные участки, которые использовались при строительстве, приводятся в прежнее состояние.

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

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 377х8мм, 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 антикоррозийным 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 Д).

Допускается применение трубопроводов из стали 20 по ГОСТ 1050-2013 при соблюдении условий, указанных в письме №136 от 13.04.2015г. ОАО «ВНИПИэнергопром» о возможности применения труб из углеродистой стали 20 для тепловых сетей в местности с расчетной температурой наружного воздуха до минус 50° (Приложение И).

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 в проектируемые сбросные колодцы СК1 и СК2 и существующий сбросной колодец СК<sub>сущ.</sub>

Компенсация температурных перемещений осуществляется применением углов поворотов и П-образных компенсаторов.

В качестве тепловой изоляции применяется промышленная пенополимерминеральная изоляция (ППМ изоляция) по техническим условиям ТУ 5768-001-71794742-2012, которая одновременно является антикоррозийным покрытием. Толщина изоляции составляет 60 мм для трубопроводов 377х8 мм.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>сети», а также других действующих нормативно-технических документов.</p> <p>Уклон трубопроводов принимается не менее двух промилле (2 мм на погонный метр трассы) во избежание застойных зон и возможности обеспечения полного дренирования.</p> <p>В верхних точках тепловой сети предусмотрена установка арматуры для выпуска воздуха из трубопроводов, в нижних точках - для дренажа. Спуск воды в проектируемые сбросные колодцы СК1 и СК2 и существующий сбросной колодец СК<sub>сущ.</sub></p> <p>Компенсация температурных перемещений осуществляется применением углов поворотов и П-образных компенсаторов.</p> <p>В качестве тепловой изоляции применяется промышленная пенополимерминеральная изоляция (ППМ изоляция) по техническим условиям ТУ 5768-001-71794742-2012, которая одновременно является антикоррозийным покрытием. Толщина изоляции составляет 60 мм для трубопроводов 377x8 мм.</p>							
								210-500-06ПР-2020-ПЗ		Лист
										10



В соответствии с ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», тепловая изоляция трубопроводов и арматуры в проектируемых узлах трубопроводов принята съемная.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры в тепловой камере принята - съемная из вспененного каучука СЭТ Промтехизол ВТ-Е, ВТ-Т и ВТ-К СК-1 Супер Н-1 толщиной б=25 мм с силиконовым атмосферостойким покровным слоем.

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.

Антикоррозионная изоляция трубопроводов тепловой сети в камерах, дренажных трубопроводов, трубопроводов для выпуска воздуха выполняется комплексным покрытием «Магистраль» по ТУ 4859-001-29425915-07, состоящим из двух слоев защитного покрытия «Магистраль» -композиция (коричневый цвет) и одного слоя «Магистраль»-гидроизоляция (зеленый цвет).

Антикоррозийное покрытие наносить на предварительно очищенную от грязи и ржавчины поверхность трубопроводов.

Защита от внутренней коррозии предусмотрено на теплоисточнике путем подготовки сетевой воды.

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

В документации предусмотрено применение трубопроводной арматуры марки «LD» компании ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», которая соответствует требованиям ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением». Материал корпуса арматуры - углеродистая сталь. Нормативный срок службы арматуры 30 лет.

По согласованию с проектной организацией допускается применение арматуры других производителей с аналогичными характеристиками, наличием разрешительной документации и сертификатов.

Выбор оборудования произведен по принципу минимальных затрат на монтаж, содержание и эксплуатацию.

Перед укладкой трубы, соединительные детали и элементы подвергаются тщательному осмотру с целью обнаружения трещин, сколов, глубоких надрезов, проколов и других повреждений.

Трубопроводы следует испытывать давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа согласно СНиП 3.05.03-85 (п.8.3).

Промывку и дезинфекцию трубопроводов тепловой сети производить в соответствии с требованиями ПТЭ 2003 г. п.6.2.17, п. 6.2.20 и СанПиН 2.1.4.1074-01 (СанПиН 2.1.4.2496-09 п.3.4.4), в соответствии с разработанной ООО «ИркутскЭнергоПроект» программой промывки.

Устройство строительных конструкций и сооружений в составе тепловой сети, принятое в проектной документации, 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. Расчетное значение усилий в элементах строительных конструкций и основании определены с учетом коэффициента надежности по ответственности, принятое значение которого равно 1, как для здания и сооружения нормального уровня ответственности в соответствии со статьей 16, пункта 7 Федерального закона от 30 декабря 2009г №384-ФЗ.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>Устройство строительных конструкций и сооружений в составе тепловой сети, принятое в проектной документации, 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. Расчетное значение усилий в элементах строительных конструкций и основании определены с учетом коэффициента надежности по ответственности, принятое значение которого равно 1, как для здания и сооружения нормального уровня ответственности в соответствии со статьей 16, пункта 7 Федерального закона от 30 декабря 2009г №384-ФЗ.</p>					
							210-500-06ПР-2020-ПЗ	Лист
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата			11

Данный проект предусматривает выполнение демонтажных работ:

- работы по демонтажу существующих железобетонных лотковых элементов и плит покрытия существующего канала, за исключением 15,0 п.м. канала, указанных в графической части проекта, с целью сохранения малых архитектурных форм и зеленых насаждений сквера МК Топкинский;

- работы по демонтажу плит покрытия, металлических стремянок, железобетонных опорных колец;

- работы по очистке камер от мусора;

- работы по демонтажу существующих подпорных стен;

- демонтаж части уличных железобетонных лестниц и пандуса;

- демонтаж фундамента под павильон, на месте которого проектом предусмотрено продолжение возведения подпорной стенки.

Проект включает в себя реконструкцию строительных конструкций существующей тепловой сети:

- монтаж сборных железобетонных лотковых элементов и сборных железобетонных плит покрытия канала КЛ 180х90(h);

- реконструкция трех тепловых камер, включающую в себя замену плит покрытия, замену сборных железобетонных колец и металлических стремянок;

- выполнение новых монолитных неподвижных опор;

- выполнение монолитных участков и компенсаторных ниш;

- выполнение подпорных стен П1, П2, П3;

- восстановление железобетонных уличных лестниц и пандуса.

На участке трассы от ТК-42Е до ТК-44Е проектом предусмотрена прокладка подземного канала КЛ 180х90(h) (с наружными размерами 2160х1040(h)мм) по существующей трассировке тепловой сети. Канал состоит из лотковых элементов Л20-11 и плит покрытия П18-8 (применительно по серии 3.006.1-2.87). Швы между сборными железобетонными элементами канала заполнить цементно-песчаным раствором М100 согласно узлам 4...7 (серии 3.006.1-2.87).

Монолитные участки канала проектом предусмотрено выполнить из бетона В25, F150, W4. Под монолитными конструкциями выполнить подготовку из бетона В7,5 толщиной 100мм. Под днищем сбросных колодцев выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм. Лотки канала укладывать на песчаную подготовку толщиной 100мм.

В местах примыкания сборных железобетонных элементов к монолитным конструкциям выполнить деформационные швы шириной 30 мм применительно по серии 3.006.1-2.87 вып.0. Стыки заполняются битумной мастикой с наполнителем с последующим применением оклеечной гидроизоляции – 2 слоя Техноэласта ЭПП. Для опирания подвижных опор в каналах применяются сборные железобетонные подушки ОП5 применительно по серии 3.006.1-2.87 вып.2.

Конструкции под П-образные компенсаторы представляют собой компенсаторные ниши, состоящие из сборных железобетонных лотков и плит применительно серии 3.006.1-2.87.

Все неподвижные опоры проектом принято выполнить в балочном исполнении, с заделкой верхних и нижних металлических балок в монолитные стены канала.

Существующие тепловые камеры ТК-42Е, ТК-43Е и ТК-44Е с внутренними габаритными размерами 3,7х3,7х2,26(h)м, 3,7х3,7х1,9(h)м и 3,7х6,3х3,4(h)м соответственно выполнены с монолитными железобетонными стенами и днищем. После демонтажных работ по существующим камерам проектом предусмотрено выполнить приямки в существующих днищах камер. В существующее днище каждой камеры устанавливается готовый металлический приямок диаметром 530мм и сверху закрывается решёткой, выполненной из прутков Ø10А240 с ячейками 50х50мм. Плиты покрытия камеры приняты по серии ВТИ-КЖ-01-83-2 и укладываются на цементно-песчаный раствор М100. Для предотвращения смещения плит покрытия камер у плит имеются пазы высотой 100мм.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>Все неподвижные опоры проектом приняты в балочном исполнении, с заделкой верхних и нижних металлических балок в монолитные стены канала.</p> <p>Существующие тепловые камеры ТК-42Е, ТК-43Е и ТК-44Е с внутренними габаритными размерами 3,7х3,7х2,26(н)м, 3,7х3,7х1,9(н)м и 3,7х6,3х3,4(н)м соответственно выполнены с монолитными железобетонными стенами и днищем. После демонтажных работ по существующим камерам проектом предусмотрено выполнить прямки в существующих днищах камер. В существующее днище каждой камеры устанавливается готовый металлический прямок диаметром 530мм и сверху закрывается решёткой, выполненной из прутков Ø10А240 с ячейками 50х50мм. Плиты покрытия камеры приняты по серии ВТИ-КЖ-01-83-2 и укладываются на цементно-песчаный раствор М100. Для предотвращения смещения плит покрытия камер у плит имеются пазы высотой 100мм.</p>																			
<table><tr><td>Изм.</td><td>Колич</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата							<table><tr><td rowspan="2">210-500-06ПР-2020-ПЗ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	210-500-06ПР-2020-ПЗ	Лист	12
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата																	
210-500-06ПР-2020-ПЗ	Лист																					
	12																					

Внутреннюю поверхность стен и днище камер оштукатурить составом Кальматрон «Эконом», перед этим стены и днище камер прогрунтовать жидким «Кальматроном» (1 часть «Кальматрона», 3-5 частей воды).

Для обслуживания камер устанавливаются металлические стремянки.

Внутреннюю поверхность стен камер оштукатурить составом «Кальматрон» толщиной 3мм по подготовленному основанию.

В проекте предусмотрено выполнения двух сбросных колодцев СК-1 и СК-2 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 вып.1.

Подпорные стены П1, П2, П3 принято выполнить из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018 толщиной 600мм.

По всем подпорным стенам (П1, П2, П3) проектом предусмотрено металлическое ограждение высотой 1,0м из горячекатаного уголка 50х50х5 ГОСТ 8509-93 из стали 245 ГОСТ27772-2015.

Монолитная плита подпорных стен укладывается на подбетонку толщиной 100мм из бетона В7,5.

Подпорные стены (П1, П2, П3) затираются цементно-песчаным раствором и окрашиваются стойкой водно-дисперсионной фасадной краской ВД-АК-111 ГОСТ 28196-89 в два слоя.

Лестницы восстанавливаются в соответствии с существующими частями лестниц. Для выполнения ограничений ступеней используется бортовой камень БР1 ГОСТ 6665-91, сами ступени, по утрамбованному пропитанному битумом щебеночному основанию, закатываются асфальтобетоном толщиной 50мм.

Пандус восстанавливается в первоначальном виде по утрамбованному щебеночному основанию выкладывается монолитный бетон В25 толщиной 150мм, армированный сеткой Ø8A240 с шагом 100мм.

Обратную засыпку выполнить гравийно-песчаной смесью толщиной 20-30 см одновременно с обеих сторон каналов и камер с уплотнением в соответствии с требованиями СП 45.1333.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Обмазка всех поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, холодной битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной грунтовке в один слой.

Перекрытия каналов и узлов трубопроводов выполнить с применением оклеечной гидроизоляции – 2 слоя Техноэласта ЭПП по грунтовке битумный Технониколь №1 по выравнивающему слою из цементно-песчаного раствора состава 1:3 с выполнением уклона в разные стороны от оси трассы.

Монтаж конструкций каналов, камер и плит перекрытия производить в соответствии с проектом производства работ и требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» и СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

Сварку металлоконструкций выполнять по ГОСТ 5264-80 сталь С245 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75\*.

Заводские сварные соединения выполнять автоматической или полуавтоматической сваркой. Материалы для сварки принять по таблице Г1 приложения Г СП16.13330.2017 «Стальные конструкции». Катет сварных швов принять по расчету, но не менее указанных в таблице Г1.

Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия», СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций», СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

Стальные соединительные элементы окрашиваются антикоррозийными лакокрасочными покрытиями.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	<p>Сварку металлоконструкций выполнять по ГОСТ 5264-80 сталь С245 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.</p> <p>Заводские сварные соединения выполнять автоматической или полуавтоматической сваркой. Материалы для сварки принять по таблице Г1 приложения Г СП16.13330.2017 «Стальные конструкции». Катет сварных швов принять по расчету, но не менее указанных в таблице Г1.</p> <p>Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия», СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций», СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».</p> <p>Стальные соединительные элементы окрашиваются антикоррозийными лакокрасочными покрытиями.</p>					
<div>Изм.КоличЛистНедокПодписьДата</div>							<div>210-500-06ПР-2020-ПЗ</div>	<div>Лист13</div>



Антикоррозийная защита металлических конструкций:

- грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82\* в два слоя (на площадке);
- эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76\* в два слоя (на площадке).

Общая толщина лакокрасочного покрытия должна соответствовать 80мкм.

Для армирования железобетонных конструкций применяются следующие марки стали:

- кл. А240 ГОСТ 5781-82\* - марка СтЗсп по ГОСТ 380-2005;
- кл. А400 ГОСТ 5781-82\* - марка 25Г2С по ГОСТ 5781-82\*.

Для металлоконструкций приняты марки стали:

- С245 по ГОСТ 27772-2015.

Продолжительность строительства проектируемой тепловой сети определяется по СНиП 1.04.03-85\* согласно п.7 «общих положений» часть I (часть II раздел 3. «Непроизводственное строительство» гл.7\* «Городские инженерные сооружения» п.4).

Срок начала строительства устанавливается заказчиком.

На основании письма ПАО «Иркутскэнерго» филиал Н-И ТЭЦ №210/508-05/1194 от 21.03.2019 (Приложение И) общая продолжительность строительства с учетом периода оформления разрешительной документации (разрешение на строительство; распоряжения на плановые работы; распоряжение на закрытие, сужение проезжей части а/дороги при проведении плановых земляных работ), занимающего 3,0 месяца, а также периода оформления документации, необходимой для ввода объекта в эксплуатацию – 3,0 месяца, **составит 10 месяцев**, в т.ч.:

- оформление разрешительной документации – 3 месяца;
- производство строительно-монтажных работ – 4,0 месяцев, с учетом набора прочности бетоном, 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).

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						
						210-500-06ПР-2020-ПЗ		Лист
								14
Изм.	Колич	Лист	Недок	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: 2021.06.01 11:22:31 +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](http://www.srobrp.ru), e-mail: [srobrp@mail.ru](mailto: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
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
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)	-
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
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	-
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>	



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	<b>стоимость работ по одному договору не превышает 300 миллионов рублей</b>
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	<b>предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 миллионов рублей</b>
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: 2021.06.01 11:30:20 +08'00'

Исполнительный директор



Н. А. Шибанова



Приложение №1к договору №210-50-06ПР-2020 от " 23 " 10 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор  
ООО "ИркутскЭнергоПроект"

И. Г. Афанасьев  
" " 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора  
по производству энергий - главный  
инженер ПАО «Иркутскэнерго»  
А.Н. Цветков

" 17 " 09 2019 г.

## ЗАДАНИЕ

на разработку проектной и рабочей документации по объекту:  
«VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515 («Тепловые сети 6  
коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497).  
Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е»

### 1. Основание для проектирования

1.1. Перечень ПИР ПАО «Иркутскэнерго» на 2019 г.

### 2. Вид строительства

2.1. Реконструкция

### 3. Район и площадка строительства

3.1. Иркутская область, г. Иркутск, Правобережный округ, МК «Топкинский».

### 4. Объем проектной и рабочей документации

4.1. В составе проектной документации выполнить разделы в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, в объеме, необходимом для проведения государственной экологической экспертизы, государственной экспертизы и осуществления строительства:

4.1.1 Раздел 1 «Пояснительная записка».

4.1.2 Раздел 2 «Проект полосы отвода».

4.1.3 Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения».

4.1.4 Раздел 5 «Проект организации строительства».

4.1.5 Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды».

4.1.6 Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

4.1.7 Раздел 9 «Смета на строительство».

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

4.1.8.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

4.2 Рабочая документация разрабатывается на основе принятых в проектной документации технических и технологических решений в соответствии с ГОСТ 21.1101-2013, действующими нормами, правилами, стандартами и регламентами, в объеме полного комплекта (основной комплект, прилагаемые и ссылочные документы).

### 5 Основные требования к проектным решениям

5.1 Протяженность тепловой сети в двухтрубном исполнении на участке от ТК 42Е до ТК-44Е составляет 248,84 п.м.

5.2 Предусмотреть реконструкцию участка VI коллектора от ТК-42Е до ТК-44Е, входящего в состав участка «Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497, с увеличением условного диаметра трубопроводов до 350 мм.



5.3 Расчет трубопроводов тепловой сети на прочность и компенсацию температурных перемещений выполнить для температурного графика 150/70.

5.4 Марку стали для труб магистральных тепловых сетей принять 09Г2С, 17Г1С или сталь 20 при условии соблюдения рекомендаций ОАО «Объединение ВНИПИЭнергопром».

5.5 Толщину стенок стальных трубопроводов тепловых сетей принять в соответствии с письмом ОАО «Иркутскэнерго» от 26.01.2015 года №000/000/590-16/629 «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей» (Приложение №3).

5.6 Предусмотреть мероприятия, исключающие попадание в канал тепловой сети грунтовых, талых, дождевых вод и противогололедных реагентов на проектируемом участке.

5.7 Предусмотреть тип изоляции тепловых сетей: пенополимерминеральную.

5.8 Толщину тепловой изоляции принять по утвержденным ПАО «Иркутскэнерго» толщинам ППИМ изоляции трубопроводов тепловых сетей (Приложение №2).

5.9 Предусмотреть необслуживаемую запорную и запорно-регулирующую арматуру, при необходимости предусмотреть площадки для обслуживания арматуры. Выбор типа и марки запорной и запорно-регулирующей арматуры произвести с учетом требований ПАО «Иркутскэнерго» по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры (Приложение №3). Количество и места установки заменяемой арматуры согласовать с Заказчиком. Передать все необходимые материалы Заказчику для проведения конкурса на поставку. При выборе типа и марки арматуры предусмотреть в проектной документации применение аналогов. (Приложение №4).

5.10 Для компенсации тепловых расширений применить необслуживаемые компенсационные устройства. При использовании сильфонных компенсирующих устройств в проект включить не менее трех аналогичных, по распорным усилиям, устройств различных производителей. В рабочей документации предусмотреть установку двух пар направляющих опор. Выбор произвести в соответствии с учетом требований ПАО «Иркутскэнерго» по выбору сильфонных компенсирующих устройств. (Приложение №6).

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

5.12 Предусмотреть в тепловых камерах антикоррозионную защиту металлических конструкций, в местах попадания противогололедных реагентов дополнительную защиту трубопровода и площадок техобслуживания. Предложить варианты исполнения и согласовать с Заказчиком.

5.13 В тепловых камерах предусмотреть антикоррозионное и гидроизоляционное покрытие трубопровода типа комплексное полиуретановое «Магистраль» (Приложение №7).

5.14 В тепловых камерах предусмотреть тип изоляции тепловых сетей – протехизол в соответствии с протоколом №303-2017-1 от 01.02.2017 г. (Приложение №7).

5.15 Предусмотреть трубопроводы временного ГВС.

## **6 Этапы строительства**

6.1 Выделение этапов не требуется

## **7. Особые условия проектирования**

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

7.2. Уровень ответственности нормальный.

7.3. Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: III категория.

## **8. Дополнительные требования**

8.1. Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические изыскания с разработкой задания на изыскания в объеме, необходимом для проектирования, проведения экспертизы и осуществления строительства.

8.2. 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.



8.3. Пройти государственную экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий с получением положительного заключения. Работы выполнить в роли заявителя на основании доверенности, выдаваемой Заказчиком.

8.4. Согласовать с комитетом по градостроительной политике проектную и рабочую документацию.

8.5. Разработать и согласовать с администрацией Правобережного округа мероприятия по восстановлению нарушенного благоустройства и озеленения, в соответствии с Постановлением администрации г. Иркутска от 19.03.2010 года № 031-06-750/10. Предоставить смету на оплату залоговой стоимости за нарушенное благоустройство, согласованную с комитетом городского благоустройства администрации города Иркутска.

8.6. Обеспечить утверждение в установленном порядке проекта планировки территории и проекта межевания территории линейного объекта, с этапом сбора исходных данных, разработки проекта, согласования проекта с администрацией города, подготовки демонстрационных материалов для публичных слушаний, сопровождения публичных слушаний, доработки проекта по результатам публичных слушаний, оформление прав на земельные участки на период реконструкции объекта.

8.7. 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. В случае необходимости разработать отдельными разделами проекты выносов, укреплений, защиты инженерных коммуникаций и сооружений.

8.8. Разработать раздел ОВОС в соответствии с «Положение 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 на всех этапах.

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

8.10. Выбор оборудования тепловой сети производить по принципу минимальных затрат на строительство, ремонт и эксплуатацию. При выборе типа и марки оборудования предусмотреть применение аналогов. В проектную документацию включить оборудование и материалы, выбранные Заказчиком по результатам корпоративных процедур.

8.11. Основные проектные решения предварительно согласовать с Заказчиком. Все материалы согласований должны быть оформлены как приложения к соответствующим разделам проектной документации.

8.12. Разработать программу, схему промывки, дезинфекции трубопроводов, с указанием применяемых материалов и точек сброса промывочной воды. Точки сброса согласовать с заинтересованными организациями.

8.13. Определить в процессе проектирования необходимость разработки обоснования безопасности ОПО, при необходимости разработать обоснование безопасности ОПО, пройти экспертизу промышленной безопасности обоснования безопасности ОПО. В проектной документации учесть все требования, установленные обоснованием безопасности ОПО.

8.14. При разработке проектных решений, выборе оборудования и материалов обеспечить выполнение требований технических регламентов Таможенного союза, распространяющихся на соответствующие виды проектируемого оборудования.

8.15. Сметную документацию выполнить в соответствии с требованиями по составлению сметной документации при выполнении ПИР. (Приложение №5).

8.16. Сметной документацией предусмотреть затраты:

8.16.1. на гидравлические испытания, промывку и дезинфекцию трубопроводов, на монтаж и демонтаж временных схем послемонтажной гидропневматической промывки, временных трубопроводов линии горячего водоснабжения для потребителей на период производства работ;

8.16.2. на первичные технические освидетельствования трубопроводов тепловой сети (п. 360 ФНП ОРПД).



8.16.3. на разработку паспорта трубопровода, подтверждения соответствия трубопровода диаметром 350 мм и разработку документации согласно п.45 технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013.

8.16.4. входного контроля материалов, элементов трубопроводов, ОПС, арматуры, оборудования.

8.16.5. всех видов контроля металла неразрушающего и разрушающего в объеме, предусмотренном разработанной проектной документацией (ультразвуковой контроль качества сварных соединений).

8.17. Для трубопроводов условным диаметром 350 мм в соответствии с п. 25, 26 технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС032/2013 разработать обоснование безопасности оборудования, руководство (инструкцию) по эксплуатации оборудования.

8.18. Проектную и рабочую документацию представить в переплетном виде в 6 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде на USB носителе. 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.

8.19. Дополнительно разработать разделы:

8.19.1. Проект организации дорожного движения (в соответствии с п.12 ст.48 ГрК РФ).

8.19.2. Выполнить подеревную съемку, предоставить сметы на оплату восстановительной и компенсационных выплат, согласованные с комитетом городского обустройства администрации города Иркутска.

8.20. Обеспечить разработку документации для утверждения решения об установлении или изменении зоны с особыми условиями использования территории органами местного самоуправления.

## **9. Срок выполнения проекта**

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

## **10. Заказчик**

10.1. ПАО «Иркутскэнерго», филиал Ново-Иркутская ТЭЦ.

## **11. Перечень исходных данных**

11.1. Принципиальная схема участка тепловой сети ПАО «Иркутскэнерго».

11.2. Приложение №1. Гидравлический расчет, выполненный ООО «ИркутскЭнергоПроект».

11.3. Приложение №2. Копия технических условий ЗАО «Спецэнергоремонт» ТУ 5768-001-71794742-2912 «Трубы стальные и детали трубопроводов с пенополиминеральной теплогидроизоляцией».

11.4. Приложение №3. Копия письма ОАО «Иркутскэнерго» от 26.01.2015 года №000/000/590-16/629 «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей».

11.5. Приложение №4. Копия технических требований по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры для филиалов ОАО «Иркутскэнерго».

11.6. Приложение №5. Копия требований для составления сметной документации при выполнении проектно-изыскательских работ (изм. 17) от 07.09.2017г.

11.7. Приложение №6. Копия технических требований по выбору сильфонных компенсирующих устройств для филиалов ПАО «Иркутскэнерго».



11.8. Приложение №7. Копия протокола технического совета №303-2017-1 от 01.02.2017г.

Директор Н-ИТЭЦ

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized capital letter 'А' followed by several loops and a final upward stroke.

А.В. Кровушкин

**ИРКУТСКЭНЕРГО**

ЭНЕРГОУГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

---

**ИРКУТСКОЕ ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ  
(ПАО «ИРКУТСКЭНЕРГО»)**

---

**ПРОТОКОЛ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА  
ПРИ ЗАМЕСТИТЕЛЕ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА  
ПО ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ**

01.08.2018 г.

№ 303-2018-4

О применении тепловой изоляции марки Промтехизол при проведении ремонтных работ в тепловых камерах подверженных прокапаем города Иркутска.

**УЧАСТНИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА**

Наименование должности	ФИО
Заместитель главного инженера по теплотехнической части	Губанов Роман Викторович
Технический директор УТС Н-ИТЭЦ	Янышевский Владимир Викторович
Начальник ССЦТ	Дабижа Вадим Владиславович
И.о. начальника ОППР УТС Н-И ТЭЦ	Зверев Дмитрий Александрович
И.о. начальника ПТО УТС Н-И ТЭЦ	Шкуринский Никита Игоревич

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

Рассмотрение возможности применения тепловой изоляции Промтехизол для изоляции трубопроводов тепловых сетей, подверженных интенсивному влиянию агрессивной солевой среды проникаемой в тепловые камеры.

**СЛУШАЛИ:**

Заместителя главного инженера по теплотехнической части Губанова Романа Викторовича, технического директора УТС Н-И ТЭЦ Янышевского Владимира Викторовича, начальника ССЦТ Дабижу Вадима Владиславовича, и.о. начальника ОППР УТС Н-И ТЭЦ Зверева Дмитрия Александровича, и.о. начальника ПТО УТС Н-И ТЭЦ Шкуринского Никиту Игоревича

**ОТМЕТИЛИ:**

Значительная часть тепловых сетей города Иркутска проходит под автомобильными дорогами. В осенне-зимний период для предотвращения гололеда и снижения риска дорожно-транспортных происшествий автомобильные дороги обрабатываются противогололедными материалами (далее ПГМ).

Из-за конструктивной неплотности люков тепловых камер и через образующиеся трещины в гидроизоляционном слое на стыках железобетонных конструкций, перекрывающих каналы тепловых сетей, а также неустойчивости бетона к капиллярному свойству солей, ПГМ попадают на трубопроводы тепловых сетей и становятся причиной повышенной наружной коррозии металла трубопроводов.

На тепловых сетях города Иркутска положительно зарекомендовала себя антикоррозионное и гидроизоляционное покрытие «Магистраль», кроме того образцы металла покрытые комплексным полиуретановым покрытием «Магистраль» успешно прошли испытания в лабораторных условиях.

#### **РЕШИЛИ:**

1. При ремонте трубопроводов в тепловых камерах, включая аварийные ремонты, для защиты трубопроводов тепловых сетей от воздействия ПГМ и внешних вод применять антикоррозионную композицию «Магистраль» (коричневого цвета) с нанесением в два слоя и последующим нанесением гидроизоляционного покрытия «Магистраль» (зеленого цвета).

2. Работы по нанесению антикоррозионной защиты выполнять с соблюдением требований РД 153-34.0-20.518-2003 «Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии», «Рекомендации по проведению окрасочных работ материалами «Вектор» и «Магистраль» при низких температурах», 012.РД-001.003.10.

3. Для соблюдения требований п. 2.2.1. РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей», на все части трубопроводов внутри тепловых камер, с выходом за пределы ТК на расстояние 0,3 – 0,5 м применить однослойную изоляцию из вспененного каучука Промтехизол СЭТ ВТ-К СК-1 Супер Н-1 толщиной 25 мм с силиконовым атмосферостойким покровным слоем.

4. Стыки тепловой изоляции и стыки косых срезов дополнительно промазать специальным клеем Промтехизол

5. После высыхания клея дополнительно на все стыки тепловой изоляции нанести ленту Промтехизол Супер 50\*25 с использованием герметика.

6. Дополнительно в качестве бандаж использовать ленту Промтехизол Супер 50\*25 из расчета 2 полосы на 1 одно теплоизоляционное покрытие Промтехизол СЭТ ВТ-К СК-1 Супер Н-1. Ленту скрепить с использованием герметика.

7. На всех этапах обеспечить контроль качества производства работ

Председатель



Р.В. Губанов

Секретарь



Н.И. Шкуринский

Визы:

Технический директор УТС Н-ИТЭЦ



В.В. Янышевский

Начальник ССЦТ



В.В. Дабиза



ОКП 57 6869

Группа Ж 15

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ЗАО "СЭР"

С.А. Ищенко

2012 г.



**ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ И ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ  
С ПЕНОПОЛИМЕРМИНЕРАЛЬНОЙ ТЕПЛОГИДРОИЗОЛЯЦИЕЙ**

**Технические условия**

**ТУ 5768-001-71794742-2012**

Введены впервые

Дата введения 02.05.2012

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

Иркутск 2012



# СОДЕРЖАНИЕ

1 Технические требования	3
1.1 Основные размеры и характеристики	3
1.2 Требования к геометрической точности и внешнему виду	4
1.3 Требования к применяемым изделиям и материалам	5
1.4 Комплектность	6
1.5 Маркировка	6
1.6 Упаковка	6
2 Требования безопасности и охраны окружающей среды	7
3 Правила приемки	7
4 Методы контроля	9
5 Транспортирование и хранение	10
6 Указания по монтажу	10
7 Гарантии изготовителя	11
Приложение А Ссылочные нормативно-технические документы	12
Лист регистрации изменений	14

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТУ 5768-001-71794742-2012

						ТУ 5768-001-71794742-2012			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Трубы стальные и детали трубопроводов с пенополимерминеральной теплогидроизоляцией. Технические условия.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Боровиков В.П.			02.05.12		Р	2	14
							ЗАО «СЭР»		
Н.контроль		Ищенко С.А.							



Настоящие технические условия распространяются на стальные трубы, отводы и другие фасонные детали трубопроводов (далее – трубы, изделия) с внешней монолитной пенополимер-минеральной изоляцией.

Монолитная пенополимерминеральная изоляция (далее – ППМ изоляция, ППМИ) наносится в заводских условиях для обеспечения комплексной тепло- и гидроизоляции труб и защиты их от коррозии.

Трубы с ППМИ предназначены для применения в трубопроводах надземной и всех видов подземной прокладки при температуре теплоносителя до 150 градусов Цельсия и расчетном давлении до 2,5 МПа.

Характеристики и условия применения труб с ППМИ должны уточняться в проектной документации на конкретный объект строительства, реконструкции или ремонта.

Условное обозначение труб с ППМИ при заказе и в проектной документации состоит из четырех буквенно-цифровых групп, разделенных пробелами и означающих: 1 – вид детали трубопровода, включая аббревиатуру ППМИ; 2 – марка стали; 3 – номинальные размеры собственно стальной трубы в мм (наружный диаметр × толщина стенки) и через дефис – толщину ППМ изоляции в мм; 4 – обозначение настоящих технических условий. Для прямолинейных труб с ППМ изоляцией в группе размеров исходной стальной трубы после толщины стенки дополнительно указывается ее длина в м.

Пример условного обозначения прямолинейной трубы длиной 10 м из стали марки Ст20 наружным диаметром 219 мм и толщиной стенки 5 мм, с ППМ изоляцией толщиной 50 мм:

*Труба ППМИ Ст20 219×5×10-50 ТУ 5768-001-71794742-2012.*

То же отвода под углом 90° трубы из стали марки Ст20 наружным диаметром 219 мм и толщиной стенки 5 мм, с ППМ изоляцией толщиной 50 мм:

*Отвод 90° ППМИ Ст20 219×5-50 ТУ 5768-001-71794742-2012.*

Настоящие технические условия устанавливают требования к трубам с ППМИ, правила приемки и методы контроля и могут быть применены для подтверждения соответствия, в том числе при сертификации.

Требования, изложенные в разделах 1, 3-6 являются обязательными.

## 1 Технические требования

### 1.1 Основные размеры и характеристики

1.1.1 Трубы с ППМИ должны отвечать требованиями настоящих технических условий и изготавливаться по технологической документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

1.1.2 Трубы с ППМИ изготавливают размерами согласно таблице 1 и поставляют мерной длины, но не менее 2,0 м и не более 12,0 м.

По согласованию потребителя с изготовителем допускается поставка труб немерной длины.

Таблица 1 – Геометрические размеры труб с ППМИ, мм.

Наружный диаметр исходной стальной трубы	Исполнение для обычных климатических условий		Исполнение для климатических условий северных районов	
	наружный диаметр трубы с ППМИ	толщина ППМИ	наружный диаметр трубы с ППМИ	толщина ППМИ
1	2	3	4	5
45	125	40	145	50
57	125	34	167	55
76	168	46	186	55
89	187	49	199	55
108	200	46	228	60

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
							3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
133	229	48	253	60
159	253	47	289	65
219	319	50	319	50
273	383	55	423	75
325	445	60	485	80
377	485	54	537	80
426	546	60	586	80
530	660	65	690	80
630	760	65	800	85
720	860	70	890	85
820	960	70	1000	90
1020	1160	70	1200	90

1.1.3 Готовые трубы и фасонные изделия с ППИИ должны иметь по всем присоединяемым концам свободные от изоляции участки длиной 200 мм.

1.1.4 ППИИ изоляция для обеспечения ее монолитности и комплексных защитных свойств должна наноситься в одном технологическом процессе и иметь переменную по толщине плотность:

- внутренний слой (антикоррозионный) толщиной 3-8 мм и плотностью 400-700 кг/м<sup>3</sup>, наносимый непосредственно на поверхность прямолинейных труб и фасонных деталей;
- средний слой (теплоизоляционный) расчетной толщины и плотностью 70-80 кг/м<sup>3</sup>;
- наружный слой (механо-гидрозащитный) толщиной 5-10 мм и плотностью 400-700 кг/м<sup>3</sup>.

Примечание – Толщины и плотность слоев приведены как справочные и уточняются в технологической документации с учетом применяемых материалов и параметров оборудования.

1.1.5 Показатели физико-механических свойств ППИИ изоляции должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2 – Физико-механические показатели ППИИ изоляции

Показатель	Характеристика
Средняя плотность, кг/м <sup>3</sup>	270±50
Прочность на сжатие в радиальном направлении при 10 %-ной деформации, МПа, не менее	1,2
Прочность при сдвиге в осевом направлении, МПа, не менее	0,3
Водопоглощение при полном погружении за 24 часа, % по массе, не более	1,5
Коэффициент теплопроводности при 50 °С, Вт/(м·°С), не более	0,047
Температура размягчения по Вика, °С, не менее	150

## 1.2 Требования к геометрической точности и внешнему виду

1.2.1 Предельные отклонения длины свободных от ППИИ изоляции участков по присоединяемым (стыкуемым) концам труб и фасонных деталей не должны превышать ±50 мм.

1.2.2 Предельные отклонения общей толщины ППИИ изоляции от расчетной величины по таблице 1 не должны превышать ±5 мм:

1.2.3 Поверхность свободных участков присоединяемых концов труб и фасонных деталей должна быть очищена от наплывов и натеков изоляции.

1.2.4 Структура ППИИ изоляции на срезе должна быть равномерной мелкоячеистой.

Цвет среднего слоя изоляции должен быть от светло-желтого до светло-коричневого.

1.2.5 Внутренний слой ППИИ изоляция должен иметь надежное сцепление с металлом. Щели между металлом и изоляцией в ее торцевой части, а также отслоения и пустоты в остальной части изоляции не допускаются.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
							4



1.2.6 На поверхности ППМ изоляции не допускаются:

- полосы, кратеры и волнистость, выводящие толщину изоляции за предельные отклонения;
- поверхностные трещины и царапины глубиной более 2 мм;
- отбитости и сколы углов длиной или глубиной более 5 мм;
- искривления более 5 мм торцевых граней у присоединяемых концов;

### 1.3 Требования к применяемым изделиям и материалам

1.3.1 Размеры и характеристики прямолинейных труб и фасонных деталей, предназначенных для нанесения ППМ изоляции, должны соответствовать указанным в заказе на поставку и в проектной документации на конкретный объект строительства.

1.3.2 Применяемые прямолинейные трубы и фасонные детали должны иметь маркировку и паспорт согласно установленным требованиям в нормативных документах на эти изделия.

1.3.3 Торцы стыкуемых концов труб и фасонных деталей должны быть ровными и перпендикулярными к оси трубы, фасонной детали.

1.3.4 Поверхность труб и фасонных деталей должна быть сухой, очищенной от окалины и жировых загрязнений.

1.3.5 Для приготовления составов ППМ изоляции должен применяться отечественный или импортный комплект сырья для пенополиуретана (система ППУ), сертифицированный как озонобезопасная система и обеспечивающий соответствие показателей физико-механических свойств получаемого при переработке пенополиуретана требованиям таблицы 2.

Использование комплектов сырья из компонентов, не сертифицированных комплексно как система ППУ, не допускается.

1.3.6 Замена любого из компонентов одной системы ППУ таким же компонентом другой системы допускается только при документальном подтверждении возможности такой замены производителем системы.

1.3.7 Применяемая система ППУ должна иметь сертификат пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение и паспорт безопасности с указанием наличия вредных веществ, сроков и условий хранения, применения и переработки и необходимость применения средств индивидуальной и коллективной защиты.

1.3.8 В качестве наполнителя в ППУ для внутреннего и наружного слоев ППМ изоляции следует применять песок по ГОСТ 2138, ГОСТ 7031 или нормативно-техническим документам производителя, характеристики которого соответствуют указанным в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели песка

		Показатель	Характеристика
Взам. инв. №	Подпись и дата	Массовая доля диоксида кремния, %	не менее 40
		Массовая доля оксида железа, оксида алюминия, %	не более 3
		Массовая доля глинистой составляющей, %	не более 1,0
		Гранулометрический состав – % содержания зерен размером в мм:	
		1,00	0,35
		0,63	5,94
		0,40	27,82
		0,315	28,64
		0,20	29,22
		0,16	4,77
Инв. № подл.		0,10	2,98
		менее 0,10	0,24
		Средний размер зерен, мм	не менее 0,28
		Коэффициент однородности, %	не менее 50
		Влажность, %	не более 1
		Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	не более 370
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док
		Подпись	Дата
ТУ 5768-001-71794742-2012			
Лист			
5			



## 1.4 Комплектность

1.4.1 Трубы и фасонные детали с ППМИ поставляют, как правило, комплектно в соответствии с условиями заказа и проектной документацией на строительство (реконструкцию, ремонт) конкретного трубопровода.

При больших объемах заказа допускается по согласованию потребителя с изготовителем поставка труб и фасонных деталей с ППМИ отдельными партиями, в том числе отдельно по видам и типоразмерам.

1.4.2 Каждая поставляемая партия (комплект) труб и фасонных изделий с ППМИ должны сопровождаться пакетом документов, включающим:

- комплектующую ведомость на партию (комплект) по маркам и количеству изделий;
- документ о качестве по 3.13;
- копии технических паспортов установленного образца на примененные трубы и фасонные детали;
- копии сертификатов соответствия (деклараций о соответствии) на примененные изделия и материалы, а также трубы и фасонные детали с ППМИ, если обязательное подтверждение соответствия предусмотрено нормативными документами на эти изделия и материалы, действующим законодательством РФ или условиями договора на поставку.

По согласованию потребителя с изготовителем в состав пакета могут включаться и другие документы по 1.3.

### 1.5 Маркировка

1.5.1 Все трубы и фасонные детали с ППМИ из партии, принятой службой технического контроля предприятия-изготовителя, должны иметь маркировку предприятия-изготовителя.

Маркировка наносится несмываемой контрастной краской на поверхность ППМ изоляции у одного из стыкуемых концов и должна содержать:

- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение (марку) детали трубопровода;
- номер партии и дату изготовления;
- знак соответствия при поставке сертифицированной продукции, если это предусмотрено системой сертификации;
- отметку о приемке службы контроля предприятия-изготовителя.

Допускается выполнять маркировку в виде наклеиваемых прочных этикеток, выполненных типографским способом с высотой знаков не менее 30 мм.

1.5.2 Упаковки и транспортные пакеты с трубами и фасонными деталями должны иметь маркировку по ГОСТ 14192 в виде прочных и надежно прикрепленных ярлыков или этикеток, на которых несмываемой краской наносится содержание маркировки по 1.5.1, а также номер упаковки (пакета) и количество упакованных деталей.

Допускается взамен ярлыков и этикеток наносить содержание маркировки несмываемой краской по трафарету непосредственно на поверхность упаковок и пакетов. Высота знаков при этом должна быть не менее 30 мм.

1.5.3 На транспортные пакеты должны также наноситься манипуляционные знаки "Хрупкое. Осторожно" и "Береечь от солнечных лучей" по ГОСТ 14192.

## 1.6 Упаковка

1.6.1 Специальную упаковку готовых труб и фасонных деталей с ППМИ, как правило, не предусматривают.

1.6.2 По согласованию потребителя с изготовителем допускается упаковка фасонных деталей и труб с ППМИ диаметром до 200 мм в деревянные ящики или решетки по ГОСТ 2991, ГОСТ 24634, ГОСТ 5959 или контейнеры по ГОСТ 20435 и нормативно-технической документации.

При укладке в ящики, решетки и контейнеры трубы и фасонные детали должны быть проложены полосами поролона, пористой резины или другим мягким материалом.

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

						ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата		6



## 2 Требования безопасности и охраны окружающей среды

2.1 Технологические процессы изготовления ППМ изоляции относятся к химическим производствам и характеризуется по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 классом опасности IV с размером санитарно-защитной зоной не менее 100 м.

2.2 Требования безопасности и охраны окружающей среды при изготовлении ППМ изоляции должны быть регламентированы в технологической документации с учетом ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.008, СП 2.2.2.1327 и нормативных документов по охране окружающей среды.

2.3 Готовая ППИМ изоляция относится к горючим материалам по НПБ 244: группа горючести – Г3-Г4, по распространению пламени по поверхности – РП3, по воспламеняемости – В2, по дымообразующей способности – Д2. При ее изготовлении, а также при хранении, транспортировании и монтаже труб с ППИМ должны соблюдаться требования пожарной безопасности.

2.4 Безопасность работ при испытании, хранении, погрузке-разгрузке, транспортировании и монтаже труб с ППМИ должна обеспечиваться соблюдением требований ГОСТ 12.3.009, СНиП 12-03, СНиП 12-04 и отраслевых инструкций по СП 12.135.

2.5 Готовые трубы с ППМИ, при соблюдении правил их применения и эксплуатации, не являются источниками загрязнения окружающей среды и не оказывают вредного воздействия на организм человека при непосредственном контакте (класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007).

2.6 Компоненты систем ППУ, непригодные к дальнейшему использованию, должны передаваться на специализированные химические предприятия для их регенерации или утилизации.

2.7 Освободившая тара из-под компонентов систем ППУ после нейтрализации может использоваться по прямому назначению или должна быть утилизирована. Применение тары по другому назначению не допускается.

2.8 Утилизацию отходов готовой ППМ изоляции, а также изоляции с не соответствующих настоящим техническим условиям или отслуживших свой срок труб с ППМИ, следует, как правило, выполнять путем их переработки для вторичного использования в качестве сыпучего теплоизоляционного материала.

Допускается утилизация отходов ППМ изоляций на специализированных полигонах промышленных отходов или полигонах бытовых отходов согласно СП 2.1.7.1038.

2.9 Отслужившие свой срок и очищенные от ППМ изоляции трубы и фасонные детали, при невозможности их использования по другому назначению, должны утилизироваться путем переработки в металлолом для последующей переплавки.

### 3 Правила приемки

3.1 Готовые трубы с ППМИ должны быть приняты службой технического контроля предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящих технических условий и договора на поставку.

3.2 Приемку осуществляют партиями, состоящими из изделий одного типоразмера, изготовленных по одной технологии с применением одинаковых изделий и материалов.

Размер партии устанавливают равным размеру фактической партии, но не более объема суточной выработки одной технологической линии и не более 500 м прямолинейных труб или 250 штук фасонных деталей.

3.3 Требования к качеству труб с ППМИ, установленные в настоящих технических условиях, подтверждают:

- входным контролем применяемых материалов и изделий;
- операционным производственным контролем;
- приемочным контролем, включая приемосдаточные, сертификационные и периодические испытания.

Результаты всех видов контроля должны заноситься в журналы контроля.

3.4 Входной контроль применяемых материалов и изделий осуществляют по документам о качестве (паспортам, сертификатам).

Объем и порядок контрольных испытаний применяемых изделий и материалов при вход-

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

[illegible]



ном контроле, если это оговорено условиями договора на поставку труб с ППМИ, устанавливают в технологической документации согласно ГОСТ 24297.

Применение изделий и материалов при отсутствии на них документов о качестве, а также при неудовлетворительных результатах контрольных испытаний не допускается.

3.5 Состав и порядок проведения операционного контроля должны быть регламентированы в технологической документации.

Выявленные при операционном контроле отклонения от требований настоящих технических условий должны быть устранены до перехода к следующей операции.

3.6 Приемосдаточные и периодические испытания проводят в соответствии с таблицей 4.

Выборку для испытаний образцов из контролируемой партии выполняют методами случайного отбора по ГОСТ 18321.

Таблица 4 – Контролируемые при приемке показатели труб с ППМИ

Показатель	Вид испытаний		Объем выборки из партии
	приемосдаточные	периодические	
Геометрические размеры (п.п. 1.1, 1.2)	+	–	3 шт.
Внешний вид (п. 1.2), маркировка (п. 1.5.1)	+	–	100 %
Физико-механические показатели ППМ изоляции (п. 1.1.4):			
– средняя плотность	+	–	3 шт.
– прочность на сжатие в радиальном направлении	+	–	3 шт.
– прочность при сдвиге в осевом направлении	–	+	3 шт.
– водопоглощение при полном погружении за 24 часа	–	+	3 шт.
– коэффициент теплопроводности при 50 °С	–	+	3 шт.
– температура размягчения по Вика	–	+	3 шт.
Упаковка (п. 1.6.2) и маркировка упаковок (п. 1.5.2)	+	–	100 %

Примечание – знак "+" – испытания проводят, "–" – испытания не проводят.

3.7 Периодические испытания проводят не реже одного раза в квартал.

3.8 При каждом изменении применяемых изделий, материалов для ППМ изоляции и технологии ее изготовления проводят одновременно приемосдаточные и периодические испытания.

3.9 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю проводят повторную проверку по этому показателю на удвоенном числе образцов, отобранных из той же партии.

3.10 В случае неудовлетворительных результатов повторной проверки партия изделий приемке не подлежит и до момента реализации по другому назначению или утилизации должна храниться в специально отведенных местах.

3.11 При сертификационных испытаниях, если обязательное подтверждение соответствия предусмотрено нормативными документами, действующим законодательством или условиями заказа, контролируют все показатели, предусмотренные настоящими техническими условиями.

Сертификационные испытания должны выполняться испытательными лабораториями, аккредитованными на право их проведения.

3.12 Приемка партии осуществляется на основе документированных результатов всех видов контроля и испытаний по 3.3.

3.13 Каждую принятую службой контроля предприятия-изготовителя партию сопровождают документом о качестве (паспортом), содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- условное обозначение труб и деталей с ППМИ;
- номер партии;
- количество изделий в партии;

– результаты приемосдаточных и периодических испытаний;

– номер сертификата соответствия и знак соответствия (если это предусмотрено системой сертификации) при поставке сертифицированной продукции;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
							8



- отметку о приемке службы технического контроля;
- дату изготовления.

3.14 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку показателей качества труб с ППМИ, соблюдая при этом порядок и методы контроля, установленные в настоящих технических условиях.

3.15 Контрольная проверка потребителем труб с ППМИ не освобождает изготовителя от ответственности при обнаружении скрытых дефектов, приведших к нарушению эксплуатационных характеристик труб с ППМИ в течение гарантийного срока.

#### 4 Методы контроля

4.1 Контрольные испытания показателей качества применяемых изделий и материалов должны выполняться методами и способами, указанными в нормативных документах на эти изделия и материалы.

4.2 Цвет среднего слоя и качество поверхности ППМ изоляции, а также степень очистки свободных от изоляции участков труб и фасонных деталей проверяют визуальным (без применения увеличительных приборов) сравнением с образцами-эталоны, утвержденными в установленном порядке.

4.3 Перпендикулярность и ровность торцов стальных труб, а также размеры дефектов поверхности ППМ изоляции контролируют с применением штангенциркуля по ГОСТ 166, линейки по ГОСТ 427 и рулетки по ГОСТ 7502.

Допускается применение других инструментов или специально изготовленных шаблонов, обеспечивающих соответствующую точность измерения.

4.4 Толщину изоляции следует измерять с точностью 1 мм электромагнитными методами или инструментами по 4.3 не менее чем в шести точках по длине и окружности изоляции.

4.5 При оценке качества сцепления нижнего слоя ППМ изоляции с металлом труб контролируют:

- наличие трещин в примыкании изоляции к металлу по ее торцам – визуальным осмотром;
- наличие отслоений и пустот на остальных участках труб – простукиванием деревянным молотком массой до 0,5 кг не менее чем в шести точках по длине и окружности изоляции.

Качество сцепления считается удовлетворительным при отсутствии трещин и дребезжащего звука при простукивании.

4.6 Физико-механические показатели ППМ изоляции определяют по контрольным образцам, изготавливаемым из образцов-фрагментов изоляции, отобранных из труб с ППМИ. Размеры и число контрольных образцов принимают по нормативным документам для выбранных методов испытаний.

Образцы-фрагменты вырезают не ранее, чем через 24 ч после извлечения труб из форм. Число образцов-фрагментов из каждого отобранного согласно таблице 4 образца трубы должно быть не менее трех – по одному образцу посредине длины и у продольных торцов на расстоянии не менее 0,1 м от кромки.

*Примечание* – Допускается восстановление целостности ППМ изоляции в местах отбора образцов-фрагментов при условии обеспечения ее первоначальных свойств.

При невозможности изготовления контрольных образцов необходимых размеров из образцов-фрагментов допускается их вырезка из специально изготовленных с соблюдением производственной технологии образцов-плит ППМ изоляции размером 500×300×80 мм.

Контрольные образцы перед проведением испытаний должны быть предварительно высушены при температуре 80°C до достижения ими постоянной массы.

4.7 Среднюю плотность ППМ изоляции определяют по ГОСТ 17177 или ГОСТ 409.

4.8 Теплопроводность ППМ изоляции контролируют по ГОСТ 7076 или ГОСТ 30256.

4.9 Прочность ППМ изоляции на сжатие в радиальном направлении при 10 %-ной линейной деформации проверяют по ГОСТ 17177 или ГОСТ 23206.

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

						ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата		9



4.10 Прочность ППМ изоляции при сдвиге в осевом направлении определяют по методике ГОСТ 30732 на образцах длиной не менее 2,5 толщин изоляции и не менее 200 мм, отрезанных от трубы под прямым углом к ее оси

4.11 Водопоглощение ППМ изоляции определяют по ГОСТ 17177.

4.12 Температуру размягчения ППМ изоляции контролируют способом А по ГОСТ 15088.

4.13 Соответствие упаковки и маркировки требованиям 1.5 и 1.6 проверяют визуально.

## 5 Транспортирование и хранение

5.1 Трубы с ППМИ перевозят транспортом любого вида в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этом виде транспорта, при обеспечении сохранности изоляции.

Перевозку и погрузочно-разгрузочные работы осуществляют в интервале температур, указанных в проектной документации для проведения строительно-монтажных работ.

5.2 При погрузке и разгрузке неупакованных труб с ППМИ следует применять текстильные ленточные стропы (полотенца) шириной 50-200 мм. Для труб диаметром более 108 мм допускается применение специальных траверс с торцевыми захватами.

Погрузка и разгрузка труб с ППМИ скатыванием, волочением, а также с применением грузозахватных устройств, способных повредить изоляцию, не допускается.

5.3 Укладку неупакованных труб с ППМИ в транспортные средства необходимо производить ровными, без перехлестов, рядами с прокладками из поролона, пористой резины или других мягких материалов между трубами. Высота рядов (штабеля) должна быть не более 2 м. Штабель должен быть обвязан текстильными лентами (ремнями) шириной 100-200 мм не менее, чем в трех местах по длине.

Нижний ряд труб следует укладывать на подкладки для обеспечения свободного пропуска обвязок штабеля и строповки при погрузке и разгрузке.

5.4 Упаковки по 1.6.2 с фасонными деталями и трубами малых диаметров должны быть надежно закреплены в транспортном средстве от смещений и соударений.

5.5 Готовые трубы с ППМИ хранят рассортированными по маркам в закрытых складах, под навесом или на открытых площадках с соблюдением правил пожарной безопасности.

При складировании на открытой площадке ее поверхность должна быть ровной и очищенной от камней и других посторонних предметов, способных повредить изоляцию, а трубы должны быть защищены от прямого воздействия солнечных лучей. Не допускается складирование и хранение изделий в местах, подверженных затоплению водой.

5.6 При хранении должно быть исключено смешивание с трубами с ППМИ не отвечающими требованиям настоящих технических условий и не принятыми службой контроля качества.

5.7 Складирование труб с ППМИ производят штабелями высотой не более 2 м с установкой боковых упоров от раскатывания.

5.8 На строительной площадке трубы следует укладывать на песчаные подушки шириной до 1,2 м и высотой не менее 300 мм, отсыпанные под концы и середину трубы перпендикулярно к ее оси.

## 6 Указания по монтажу

6.1 До начала монтажа во всех трубах и фасонных деталях должна быть проверена сохранность ППМ изоляции. Монтировать трубы и фасонные детали с недопустимыми повреждениями (дефектами) изоляции по 1.2.5 и 1.2.6 запрещается.

Допускается устранять повреждения по 1.2.6 на месте монтажа согласно 6.4, если их суммарная площадь на одном изделии не превышает 5 % от общей поверхности изоляции. При большей площади повреждений по 1.2.6, а также при наличии повреждений по 1.2.5 трубы и фасонные детали должны возвращаться предприятию-изготовителю для устранения повреждений в заводских условиях.

6.2 При монтаже запрещается перемещать трубы и детали с ППМИ волоком и сбрасывать в траншею или канал.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
					02.05.16		10



Поверхностную ржавчину допускается не устранять.

6.5 Изоляция на торцах, не имеющая плотного прилегания к трубе, удаляется.

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие труб с ППМИ требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования и применения по назначению в соответствии с проектом строительства конкретного объекта.

7.2 Гарантийный срок хранения труб с ППМИ – 2 года со дня изготовления.

7.3 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня отгрузки изготовителем. Расчетный срок эксплуатации – 30 лет.

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

[illegible]



ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(справочное)

**Ссылочные нормативно-технические документы**

ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.008-75	ССБТ. Производство покрытий металлических и неметаллических неорганических. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 409-77	Пластмассы ячеистые и резины губчатые. Метод определения кажущейся плотности
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 2138--91	Пески формовочные. Общие технические условия
ГОСТ 2991-85	Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
ГОСТ 5959-80	Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия
ГОСТ 7031-75	Песок кварцевый для тонкой керамики
ГОСТ 7076-99	Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности и термического сопротивления при стационарном тепловом режиме
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15088-83	Пластмассы. Метод определения температуры размягчения термопластов по Вика
ГОСТ 17177-94	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы испытаний
ГОСТ 18321-73	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ 20435-75	Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 3,0 т. Технические условия
ГОСТ 23206-78	Пластмассы ячеистые жесткие. Метод испытания на сжатие
ГОСТ 24297-87	Входной контроль продукции. Основные положения
ГОСТ 24634-81	Ящики деревянные для продукции, поставляемой для экспорта. Общие технические условия
ГОСТ 30256-94	Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности цилиндрическим зондом
ГОСТ 30732-2006	Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
СНиП 41-03-2003	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Новая редакция

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
					02.05.12		12

НПБ 244-97	Материалы строительные. Декоративно-отделочные и облицовочные материалы. Материалы для покрытия полов. Кровельные, гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы.
СП 2.1.7.1038-01	Показатели пожарной опасности Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов
СП 2.2.2.1327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту
СП 12.135-2003	Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда

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

						ТУ 5768-001-71794742-2012	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		13



### Лист регистрации изменений

[illegible]

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

TY 5768-001-71794742-2012

Лист

14

**ИРКУТСКЭНЕРГО**

ЭНЕРГОУГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

ИРКУТСКОЕ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ (ОАО "ИРКУТСКЭНЕРГО")

Главным инженером  
Техническим директорам

26.01.2015 № 000/000/590-16/629  
На № от

По списку рассылки

Об унификации толщин стенок  
стальных трубопроводов тепловых  
сетей

В целях унификации толщин стенок стальной трубной продукции используемых для ремонта и капитального строительства тепловых сетей прошу закладывать в проектах и заявках на 2016 год и далее следующие типоразмеры трубной продукции, вне зависимости от материала трубопровода (ст20, 09Г2С и т.д.).

№ п.п.	Условный диаметр, мм	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм
1	40	45	4
2	50	57	4
3	70	76	4
4	80	89	6
5	100	108	6
6	125	133	6
7	150	159	6
8	200	219	8
9	250	273	8
10	300	325	8
11	350	377	8
12	400	426	9
13	450	480	9
14	500	530	10
15	600	630	10
16	700	720	10
17	800	820	10
18	1000	1020	12
19	1200	1220	12

При этом прошу учитывать, что при наличии на складе ООО «Торговый дом «ЕвроСибЭнерго» стальных трубопроводов с другими толщинами, возможна поставка данных трубопроводов по согласованию с филиалом.

Заместитель генерального директора  
по производству энергии-  
главный инженер

Е.А.Новиков



Визы:

Заместитель главного инженера по  
теплотехнической частиДиректор ООО «Торговый  
дом «ЕвроСибЭнерго»Губанов Р.В.  
2015Красиков А.В.  
2015

№ п/п	Удельный расход топлива, г/кВт·ч	Удельный расход топлива, г/кВт·ч
1	45	45
2	45	45
3	45	45
4	45	45
5	45	45
6	45	45
7	45	45
8	45	45
9	45	45
10	45	45
11	45	45
12	45	45
13	45	45
14	45	45
15	45	45
16	45	45
17	45	45
18	45	45
19	45	45

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель генерального директора  
по производству энергии - главный инженер

  
А.Н. Цветков

« 26 » декабря 2019г.

**Технические требования для филиалов ПАО «Иркутскэнерго»  
по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры низкого давления  
для внутриплощадочных, магистральных и распределительных тепловых сетей с  
давлением до 25 кгс/см<sup>2</sup> и температурой до 150°С.**

Настоящие требования составлены для определения технических параметров запорной и регулирующей арматуры, применяемой в тепловых сетях филиалов ПАО «Иркутскэнерго» с целью повышения надёжности теплоснабжения.

Требования составлены с учетом имеющегося в ПАО «Иркутскэнерго» опыта эксплуатации и ремонта арматуры разных производителей.

Данные технические требования должны выполняться при закупке арматуры для технического перевооружения, реконструкции и ремонта тепловых сетей и трубопроводов сетевой воды в пределах теплоисточников.

**Основные требования к конструкции и материалам запорной и регулирующей арматуры:**

1. Промышленная трубопроводная арматура должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011) и Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013).

Подтверждение соответствия арматуры требованиям Технических регламентов осуществляется путём предоставления декларации и (или) сертификата соответствия.

2. Арматура должна иметь паспорт, содержание которого должно соответствовать требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013). Рекомендуемая форма паспорта. (Приложение 1).

3. Арматура должна иметь чёткую маркировку, в которой указывается: номинальный диаметр, номинальное давление<sup>1</sup>, материал корпуса, товарный знак и/или наименование изготовителя, направление подачи рабочей среды (для арматуры с регламентированной односторонней подачей рабочей среды), максимально допустимая температура или диапазон допустимых температур рабочей среды, рабочее давление, месяц и год изготовления, заводской номер изделия.

Маркировка должна осуществляться литьём, ударным способом или гравированием, располагаться непосредственно на корпусе арматуры или специальной металлической табличке, которая крепится контактной сваркой к корпусу, и обеспечивать чёткое и ясное изображение в течение всего срока службы.

<sup>1</sup> Номинальное давление может быть заменено или дополнено информацией о рабочем давлении и максимальной допустимой температуре рабочей среды.



Использование наклеек или краски для нанесения маркировки не допускается.

4. Срок службы арматуры должен быть не менее 30 лет.

5. Гарантийный срок службы не менее 10 лет.

6. Арматура должна соответствовать классу «А» по условиям герметичности в соответствии с ГОСТ 9544-2015 «Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов». Класс «А» предполагает практическую герметичность арматуры; арматура должна быть герметичной с обеих сторон присоединения.

7. Ресурс арматуры должен быть не менее 1000 циклов с сохранением класса «А» герметичности.

8. Материалы, применяемые для изготовления арматуры, должны соответствовать ГОСТ 33260-2015 «Металлы, применяемые в арматуростроении. Основные требования к выбору материалов».

Рекомендуемые материалы для изготовления основных деталей арматуры:

- конструкционная качественная сталь марок 20, 25 или её аналогов.
- сталь повышенной прочности марок 09Г2С, 17ГС, 17Г1С, 17Г1С-У или её аналогов;
- нержавеющая (коррозионно-стойкая) сталь по ГОСТ 5632-2014 «Нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки».

Шток и запорный орган должны быть изготовлены из нержавеющей (коррозионно-стойких) сталей.

В случае применения зарубежных аналогов в технической документации должны указываться их российские аналоги со ссылкой на ГОСТ, устанавливающий требования к данным материалам.

Сталь 20, используемая для изготовления деталей арматуры, должна подвергаться испытаниям на ударную вязкость в заводских условиях в соответствии с ГОСТ 9454-78 «Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах». Испытания должны проводиться при температуре не менее минус 40°C. Величина ударной вязкости должна быть не менее 30 Дж/см<sup>2</sup>.

9. Материалы деталей арматуры (уплотнений, штока, запорного органа, корпуса, крепежных изделий) должны обеспечивать надёжную работу, выдерживать температуру сетевой воды 150°C и давление сетевой воды в соответствии с утверждённым режимом теплоснабжения с сохранением работоспособности изделия на всём сроке службы.

10. Корпус арматуры, изготовленный из углеродистой или низколегированной стали, должен иметь базовое противокоррозионное покрытие, препятствующее воздействию на металл коррозионных факторов, возникающих в процессе эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей<sup>2</sup>.

Показатели защитных свойств противокоррозионных покрытий должны соответствовать требованиям РД 153-34.0-20.518-2003 «Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии»:

- термостойкость: 1875 ч при температуре 145-150°C;

---

<sup>2</sup> Дорожные реагенты преимущественно используемые в Иркутской области: поваренная соль (NaCl), рассол «Жигаловский» (Содержание компонентов в расчёте на элемент г/л: Li – 0,42; Mg – 29,2; Ca – 120,9; Cl – 325,3; Br – 9,3; K – 4,3; Na – 2,4; Sr – 0,62; I – 0,09).

- адгезия, оценённая в 1-2 балла, по ГОСТ 15140-78 «Материалы лакокрасочные. методы определения адгезии».

- сплошность – 100%;

- удельное объемное электрическое сопротивление не менее  $10^8$  Ом·см;

- прочность при ударе не ниже 30 кгс/см.

Марка нанесенного противокоррозионного покрытия и его толщина указывается в паспорте на арматуру.

Подлинность материала, примененного для производства покрытия, должна подтверждаться приложенными синхронизированными дубликатами:

- свидетельство о государственной регистрации (СГР) на лакокрасочный материал для производства покрытия;

- паспорт качества на партию материала, примененную при выполнении покрытия с приведенными в нём характеристиками лакокрасочного материала и покрытия.

Базовое противокоррозионное покрытие должно быть ремонтпригодно. Ремонтпригодность обеспечивается применением окрасочных покрытий, приведенных в разделе 6 РД 153-34.0-20.518-2003 «Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии».

11. Арматура должна иметь толщину стенок патрубков и корпуса не ниже принятых в ПАО «Иркутскэнерго» (Приложение 2).

12. В зависимости от условного диаметра трубопровода рекомендуется отдавать предпочтение:

- Ду≤400 – шаровые краны;

- Ду>400 – трёхэксцентриковые диско-поворотные затворы, при обосновании шаровые краны.

В пределах насосных станций дополнительно к перечисленному выше возможно использовать клиновые задвижки.

13. Применение двухэксцентриковых диско-поворотных затворов на тепловых сетях не допускается.

14. Проточная часть не должна иметь дополнительных гидравлических сопротивлений.

15. Узлы, обеспечивающие вращение элементов арматуры, не должны допускать прикипания штока к корпусу, обеспечивая свободное вращение во всем эксплуатационном диапазоне.

16. Дископоворотная арматура должна быть ремонтпригодна: иметь возможность замены уплотнений, штоков, дисков, ремонта или замены приводов.

17. На арматуре или стационарных приводных устройствах должны быть ясно читаемые указатели перемещения и граничных положений.

18. Присоединительные размеры арматуры должны соответствовать размерам труб, фланцевых и резьбовых соединений, принятых в РФ.

19. Производители арматуры, впервые предлагающие свою продукцию должны представить образцы с комплектом необходимой документации в соответствии с регламентом технической аккредитации производителей запорной и запорно-регулирующей арматуры (Приложение 3).

20. При получении положительного заключения технических служб ПАО «Иркутск-энерго», производители арматуры допускаются к конкурсу на поставку в объеме пробной партии\*. Период опытной эксплуатации составляет 2 года. При отсутствии замечаний в процессе опытной эксплуатации арматура допускается к применению в ПАО «Иркутск-энерго» без ограничений.

\*Объем пробной партии

Диаметр арматуры(d),мм	d<200мм.	200мм.<d<500мм.	d>500мм.
Количество, шт.	10	5	3

21. Предпочтение необходимо отдавать производителям, имеющим сервисные центры на территории Иркутской области, которые могут обеспечить гарантийное и постгарантийное обслуживание арматуры.

22. Во избежание приобретения контрафактной продукции, закупку арматуры и запасных частей производить непосредственно у фирм производителей, либо их официальных представителей. Для подтверждения официального представительства дилеры должны иметь документы, подтверждающие статус официального представителя, с сохранением всех заводских гарантийных обязательств.

Заместитель главного инженера  
по теплотехнической части

Р.В. Губанов

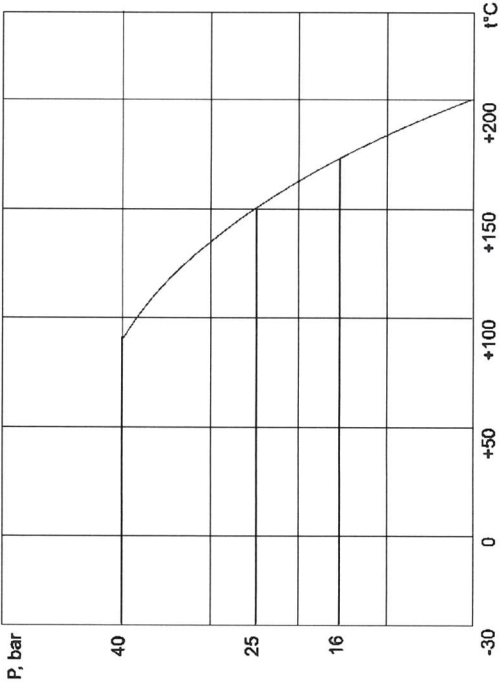
Начальник ССЦТ

В.В. Дабижа

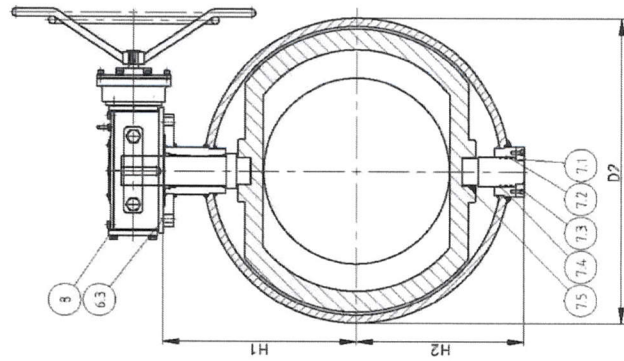
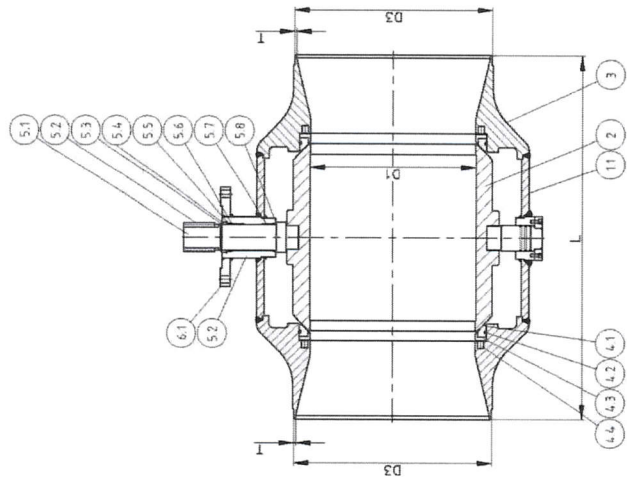




Диаграмма давление-температура



Общие сведения	
Наименование и адрес изготовителя	
Дата изготовления (производства)	
Наименование, обозначение и идентификационный (заводской) номер	
Сведения о подтверждении соответствия	
Сведения о технических параметрах	
Срок службы	
Гарантийный срок службы	
Диаметр номинальный (DN)	
Давление номинальное (PN) или давление рабочее (Pr), МПа (кгс/см²)	
Рабочая среда	
Температура рабочей среды, °C	
Герметичность затвора (класс)	
Климатическое исполнение и параметры окружающей среды	
Тип присоединения к трубопроводу	
Гидравлические характеристики (коэффициент сопротивления, полнопроходная или неполнопроходная)	
Стойкость к внешним воздействиям (в случае необходимости указать данную информацию)	
Масса, кг	
Марка и тип нанесенного АКЗ	
Показатели надежности	
Показатели безопасности	
Вид привода и основные его технические характеристики	
Иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации арматуры	



# Сведения о материалах основных деталей

№	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО
1.1	Корпус	Сталь 09Г2С	1
2	Шар	Нерж. Сталь 03Х18Н11	1
3	Патрубок	Сталь 30Л	2
4.1	Седловое уплотнение	PTFE + C	2
4.2	Уплотнительное кольцо	FRM	2
4.3	Упорное кольцо	Сталь 4сп	2
4.4	Спиральная пружина	Нерж. сталь 60С2ХГА	64
5.1	Шток	Нерж. сталь 12Х13	1
5.2	Шпонка	Сталь 45	2
5.3	Шайба	Сталь 20	1
5.4	Контргайка	Сталь 45	1
5.5	Уплотнительное кольцо	FRM	3
5.6	Упорное кольцо	PTFE + C	5
5.7	Втулка	Сталь + PTFE	2
5.8	Упорный подшипник	PTFE + C	1
6.1	Верхний фланец	Сталь 20	1
6.2	Направляющая штока	Сталь 20	1
6.3	Болт	Углеродистая сталь	8
7.1	Цапфа	Нерж. сталь 12Х13	1
7.2	Ступица	Сталь 20	1
7.3	Болт	Углеродистая сталь	1
7.4	Уплотнительное кольцо	FRM	4
7.5	Втулка	Сталь + PTFE	1
8	Редуктор	-	1

## Технические характеристики

Дл, мм	Маркировка	Вес, кг	Крутящий момент Н/м	Верхний фланец	D1	D2	D3	T	L	H1	H2
350	K1-1-R-350-	290	2700	F16	300	508	377	6,0	650	426	299
400	K1-1-R-400-	408	3600	F16	337	559	426	6,0	760	417	308,5
500	K1-1-R-500-	697	4275	F25	387	660	530	7,0	910	470	361
600	K1-1-R-600-	1242	4950	F30	489	813	630	8,0	1065	580	441
700	K1-1-R-700-	1995	7500	F30	591	1016	720	8,0	1346	698	556
800	K1-1-R-800-	3147	13050	F35	686	1130	820	8,0	1524	715	619,5
900	K1-1-R-900-	3873	21750	F35	781	1237	920	9,0	1727	820	672
1000	K1-1-R-1000-	5420	27900	F40	874	1415	1020	10,0	1950	955	772
1200	K1-1-R-1200-	8530	37500	F48	976	1630	1220	12,0	2250	1106	900
1400	K1-1-R-1400-	13700	51750	F48	1166	1939	1420	14,0	2400	1269	1054

**Минимальные толщины стенок патрубков и корпуса арматуры принятые  
в ПАО «Иркутскэнерго»**

№ п.п.	Условный диаметр, мм	Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм
1	40	45	4
2	50	57	4
3	70	76	4
4	80	89	6
5	100	108	6
6	125	133	6
7	150	159	6
8	200	219	8
9	250	273	8
10	300	325	8
11	350	377	8
12	400	426	9
13	450	480	9
14	500	530	10
15	600	630	10
16	700	720	10
17	800	820	10
18	1000	1020	12
19	1200	1220	12



**Регламент технической аккредитации производителей запорной и запорно-регулирующей арматуры впервые выходящих на рынок ПАО «Иркутскэнерго».**

Поставщик/производитель предоставляет в ООО «ТД «ЕвроСибЭнерго» образец предлагаемой продукции, сопроводительное письмо на имя директора ООО «ТД «ЕвроСибЭнерго», всю разрешительную и техническую документацию на русском языке, для изучения конструкции, а также информацию о предприятиях на которых эксплуатируется предлагаемая продукция с указанием наименований продукции, сроков эксплуатации, адресов и контактных лиц.

Изучение конструкции проводится путем изучения технической документации и разборки (возможно разрушающим методом) с определением применяемых материалов всех элементов арматуры, соответствия паспортным данным и информации на корпусе.

Предоставленный образец поставщику/производителю не возвращается.

**Этапы проведения технической аккредитации:**

1. ООО «ТД «ЕвроСибЭнерго» актом передачи передает образец с документами в СМС ИД ПАО «Иркутскэнерго». СМС ИД проводит анализ предоставленного образца методом разрушающего контроля, на соответствие заявленным материалам, качеству изготовления и соблюдения технологии сварки, не металлические детали арматуры передаются в ХС ИД ПАО «Иркутскэнерго» для проверки их стойкости к температурам, заявленным в паспорте. Заключение СМС ИД с деталями разобранной арматуры и комплектом технической документации передаются в ССЦТ ИД ПАО «Иркутскэнерго».

2. ХС ИД делает анализ материалов не металлических деталей арматуры, путем сравнительной оценки качеств до и после нагрева и выдержки в течение суток в сушильном шкафу при температуре 150°C. Заключение по результатам испытаний, характеризующее стойкость материалов арматуры к температуре и изменения их свойств, при ее длительном воздействии, ХС ИД передаются в ССЦТ ИД ПАО «Иркутскэнерго».

3. ССЦТ ИД проводит изучение опыта эксплуатации предлагаемой продукции на промышленных объектах в соответствии с представленными референциями.

По результатам проведенной работы, для принятия решения о допуске к закупке пробной партии, возможно посещение завода-изготовителя специалистами ПАО «Иркутскэнерго».

4. ССЦТ ИД разрабатывает заключение, по каждой единице предоставленной арматуры, при этом анализируется пакет технической документации, конструктив предоставленного образца, заключения СМС ИД и ХС ИД. На основании заключения принимается решение о допуске или не допуске в пробную партию с аргументированной причиной. Детали разобранной арматуры хранятся в ССЦТ ИД не менее 3 месяцев.

5. Заключение направляется в адрес ООО «ТД «ЕвроСибЭнерго», для последующих действий по процедуре закупки.



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-RU.A301.B.03788

Серия RU № 0443559

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью «АЛЪЯНС ЮГО-ЗАПАД». Место нахождения: 117461, Россия, город Москва, улица Каховка, дом 30, помещение I, комната 13. Фактический адрес: 119049, Россия, город Москва, 1-й Добрынинский переулок, дом 15/7, помещение 27. Телефон: +7 (495) 268-13-26, факс: +7 (495) 268-13-26, адрес электронной почты: info@alliance-sw.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11A301 выдан 27.10.2015 года Федеральной службой по аккредитации

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «ЧелябинскСпецГражданСтрой».

Основной государственный регистрационный номер: 1047423538315.

Место нахождения: 454010, Российская Федерация, Челябинская область, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47  
Фактический адрес: 454010, Российская Федерация, Челябинская область, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47  
Телефон: 73517304747, факс: 73517963085, адрес электронной почты: office@chsgs.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «ЧелябинскСпецГражданСтрой».

Место нахождения: 454010, Российская Федерация, Челябинская область, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47  
Фактический адрес: 454010, Российская Федерация, Челябинская область, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47

**ПРОДУКЦИЯ** Арматура, работающая под избыточным давлением, предназначенная для рабочих сред группы 1, 2: краны шаровые «LD» DN 15 – 800.

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3742-001-45630744-2003 «Краны шаровые «LD», DN 15 – 800 Технические условия».

Серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ТС** 8481 80 819 9

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** протокола испытаний № 10090P-LAB09/16 от 27.09.2016 года, выданного испытательной лабораторией Общество с ограниченной ответственностью «Инвестиционная корпорация», аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.21M364 от 07.12.2015 года, срок действия - бессрочно; акта анализа состояния производства от 01.09.2016 года органа по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «АЛЪЯНС ЮГО-ЗАПАД»; документации изготовителя (согласно приложению - бланк № 0308760).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** условия хранения продукции согласно ГОСТ 15150-69 – 2С. Срок хранения 3 года, срок службы 25 лет. Категория оборудования 3 по ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».



**СРОК ДЕЙСТВИЯ С**

27.09.2016

ПО

26.09.2021

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

А.А. Звягин

(инициалы, фамилия)

И.В. Михайлов

(инициалы, фамилия)

**ИРКУТСКЭНЕРГО**

ЭНЕРГОУГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

**ИРКУТСКОЕ ПУБЛИЧНОЕ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ  
(ПАО «ИРКУТСКЭНЕРГО»)**

**Ф И Л И А Л  
Ново-Иркутская ТЭЦ**

Бульвар Рябикова, д. 67, Иркутск, 664043  
Тел. (3952) 795309, факс (3952) 795388  
Email: post@nitech.irkutskenergo.ru  
http://www.irkutskenergo.ru  
ОКПО 00105236, ОГРН 1023801003313,  
ИНН/КПП 3800000220/381202005



Генеральному директору  
ООО «Иркутскэнергопроект»  
И.Г. Афанасьеву

21.03.2019 № 101/078-03/19/4

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О сроках строительства в ПОС

Уважаемый Игорь Григорьевич!

В связи с длительными процедурами оформления документации для ввода объекта в эксплуатацию после завершения строительства возникает проблема прохождения проверки и получения справки на соответствие построенного объекта в службе строительного надзора, по причине истечения срока действия разрешения на строительство. Согласно ч.19 ст.51 Градостроительного кодекса Российской Федерации разрешение на строительство выдается на весь срок, предусмотренный проектом организации строительства объекта капитального строительства.

Для своевременного получения разрешения на допуск в эксплуатацию тепловой сети и дальнейшего оформления ввода объекта, прошу Вас при разработке проектно-сметной документации внести дополнение в пункт «Обоснование принятой продолжительности строительства» проектов организации строительства (ПОС) в следующей редакции: «Общую продолжительность строительства принять с учетом периода оформления разрешительной документации (разрешения на строительство; распоряжения на плановые земляные работы; распоряжения на закрытие, сужение проезжей части, а/дороги при проведении плановых земляных работ), занимающего 3 месяца, а также периода оформления документации, необходимой для ввода объекта в эксплуатацию – 3 месяца. При этом продолжительность непосредственно строительно-монтажных работ – принимается согласно расчета.

И.о. технического директора УТС

Е.А. Березин

Н.В. Стенников  
795-381

Регистрационный номер: 418/200  
Дата регистрации: 21.03.2019





АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ  
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -  
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ  
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,  
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ  
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА  
ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ»

**РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА**

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,  
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,  
[www.nopriz.ru](http://www.nopriz.ru), e-mail: [info@nopriz.ru](mailto:info@nopriz.ru)  
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142  
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Пуховская Наталья Борисовна



**УВЕДОМЛЕНИЕ  
о включении сведений  
в Национальный реестр специалистов  
в области инженерных изысканий  
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Пуховская Наталья Борисовна, адрес места жительства(регистрации): 664075 Иркутская обл. г. Иркутск ул. Байкальская д. 241 кв. 7 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – П-066893.

С.А. Кононыхин

## ФГИС ЕГРН

полное наименование органа регистрации прав

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

## Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 14.01.2021 г., поступившего на рассмотрение 15.01.2021 г., сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

<b>Земельный участок</b>				
(вид объекта недвижимости)				
Лист №	Раздела <b>1</b>	Всего листов раздела <b>1</b> :	Всего разделов:	Всего листов выписки:
<b>15.01.2021</b>	<b>№ 99/2021/369890182</b>			
Кадастровый номер:			<b>38:36:000013:7150</b>	

Номер кадастрового квартала:	38:36:000013
Дата присвоения кадастрового номера:	30.12.2010
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Адрес:	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Иркутская область, г. Иркутск, Куйбышевский район, мкр. Топкинский, 44
Площадь:	2651 +/- 45 кв. м
Кадастровая стоимость, руб.:	9469584.08
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	38:36:000000:3534, 38:36:000013:16900
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:	

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.



Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

**Сведения о характеристиках объекта недвижимости**

<b>Земельный участок</b>			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <b>1</b>	Всего листов раздела <b>1</b> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
<b>15.01.2021 № 99/2021/369890182</b>			
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:7150</b>	

Категория земель:	Земли населённых пунктов
Виды разрешенного использования:	Для эксплуатации многоквартирного жилого дома
Сведения о кадастровом инженере:	данные отсутствуют
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок полностью или частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории или территории объекта культурного наследия	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игровой зоны:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств, лесопарков:	данные отсутствуют
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

**Сведения о характеристиках объекта недвижимости**

<b>Земельный участок</b>			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <b>1</b>	Всего листов раздела <b>1</b> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
<b>15.01.2021 № 99/2021/369890182</b>			
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:7150</b>	

Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственной власти или органом местного самоуправления находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	Сведения о видах разрешенного использования имеют статус «Актуальные незасвидетельствованные». Право (ограничение права, обременение объекта недвижимости) зарегистрировано на данный объект недвижимости с видами разрешенного использования отсутствует. Сведения необходимые для заполнения раздела 2 отсутствуют. Сведения необходимые для заполнения раздела 3.1 отсутствуют.
Получатель выписки:	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ" ИНН 3811125944

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

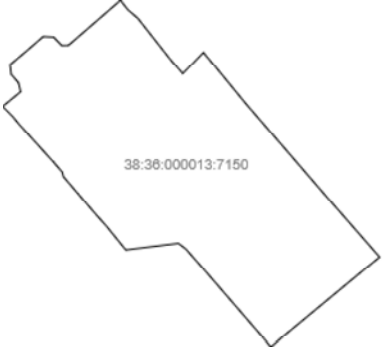
М.П.



Раздел 3

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <u>3</u>	Всего листов раздела <u>3</u> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
15.01.2021 № 99/2021/369890182			
Кадастровый номер:		38:36:000013:7150	

План (чертеж, схема) земельного участка			
			
Масштаб 1: данные отсутствуют	Условные обозначения:		

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

## ФГИС ЕГРН

полное наименование органа регистрации прав

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

## Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 14.01.2021 г., поступившего на рассмотрение 15.01.2021 г., сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

<b>Земельный участок</b>		
(вид объекта недвижимости)		
Лист № ____ Раздела <u>1</u>	Всего листов раздела <u>1</u> : ____	Всего разделов: ____
Всего листов выписки: ____		
<b>15.01.2021 № 99/2021/369895246</b>		
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:14594</b>
Номер кадастрового квартала:		38:36:000013
Дата присвоения кадастрового номера:		02.03.2012
Ранее присвоенный государственный учетный номер:		данные отсутствуют
Адрес:		установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Иркутская область, г. Иркутск, Куйбышевский район, по ул. Шевцова
Площадь:		3095 +/- 19 кв. м
Кадастровая стоимость, руб.:		1176.1
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:		38:36:000000:5515, 38:36:000000:3534, 38:36:000000:11078
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:		данные отсутствуют
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:		данные отсутствуют
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:		
Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

**Сведения о характеристиках объекта недвижимости**

<b>Земельный участок</b>			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <b>1</b>	Всего листов раздела <b>1</b> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
<b>15.01.2021 № 99/2021/369895246</b>			
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:14594</b>	

Категория земель:	Земли населённых пунктов
Виды разрешенного использования:	для организации сквера
Сведения о кадастровом инженере:	Орлов Андрей Леонидович №38-11-252
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок полностью или частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории или территории объекта культурного наследия	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игровой зоны:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств, лесопарков:	данные отсутствуют
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.



Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

**Сведения о характеристиках объекта недвижимости**

<b>Земельный участок</b>			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <b>1</b>	Всего листов раздела <b>1</b> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
<b>15.01.2021 № 99/2021/369895246</b>			
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:14594</b>	

Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственной власти или органом местного самоуправления находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	Сведения о видах разрешенного использования имеют статус «Актуальные незасвидетельствованные». Право (ограничение права, обременение объекта недвижимости) зарегистрировано на данный объект недвижимости с видами разрешенного использования отсутствует. Сведения необходимые для заполнения раздела 3.1 отсутствуют.
Получатель выписки:	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ" ИНН 3811125944

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 2

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <u>2</u>		Всего листов раздела <u>2</u> : ____	Всего разделов: ____
15.01.2021 № 99/2021/369895246			
Кадастровый номер:		38:36:000013:14594	
1.	Правообладатель (правообладатели):	1.1.	Муниципальное образование город Иркутск
2.	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.1.	Собственность, № 38-38-01/161/2013-227 от 27.08.2013
3.	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
4.	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
5.	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
6.	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
7.	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
8.	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:		
9.	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	данные отсутствуют	
10.	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют	
11.	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:		

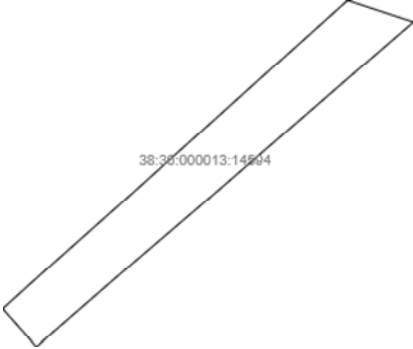
Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 3

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <u>3</u>	Всего листов раздела <u>3</u> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
15.01.2021 № 99/2021/369895246			
Кадастровый номер:		38:36:000013:14594	

План (чертеж, схема) земельного участка			
			
Масштаб 1: данные отсутствуют	Условные обозначения:		

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.



## ФГИС ЕГРН

полное наименование органа регистрации прав

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

## Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 14.01.2021 г., поступившего на рассмотрение 15.01.2021 г., сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

<b>Земельный участок</b>		
(вид объекта недвижимости)		
Лист № ____ Раздела <u>1</u>	Всего листов раздела <u>1</u> : ____	Всего разделов: ____
Всего листов выписки: ____		
<b>15.01.2021 № 99/2021/369893023</b>		
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:14911</b>
Номер кадастрового квартала:		38:36:000013
Дата присвоения кадастрового номера:		27.09.2012
Ранее присвоенный государственный учетный номер:		данные отсутствуют
Адрес:		установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Иркутская область, г. Иркутск, Куйбышевский район, микрорайон Топкинский
Площадь:		1396 +/- 13 кв. м
Кадастровая стоимость, руб.:		1
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:		38:36:000000:5515
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:		данные отсутствуют
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:		данные отсутствуют
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:		
Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

**Сведения о характеристиках объекта недвижимости**

<b>Земельный участок</b>			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <b>1</b>	Всего листов раздела <b>1</b> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
<b>15.01.2021 № 99/2021/369893023</b>			
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:14911</b>	

Категория земель:	Земли населённых пунктов
Виды разрешенного использования:	для благоустройства
Сведения о кадастровом инженере:	Патрикеев Константин Витальевич №38-10-83
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок полностью или частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории или территории объекта культурного наследия	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игровой зоны:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств, лесопарков:	данные отсутствуют
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

**Сведения о характеристиках объекта недвижимости**

<b>Земельный участок</b>			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <b>1</b>	Всего листов раздела <b>1</b> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
<b>15.01.2021 № 99/2021/369893023</b>			
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:14911</b>	

Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственной власти или органом местного самоуправления находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	Для данного земельного участка обеспечен доступ посредством земельного участка (земельных участков) с кадастровым номером (кадастровыми номерами) земли общего пользования. Сведения о видах разрешенного использования имеют статус «Актуальные незавидетельствованные». Право (ограничение права, обременение объекта недвижимости) зарегистрировано на данный объект недвижимости с видами разрешенного использования отсутствует. Сведения необходимые для заполнения раздела 3.1 отсутствуют.
Получатель выписки:	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ" ИНН 3811125944

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.



Раздел 2

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
Сведения о зарегистрированных правах

<b>Земельный участок</b>			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <b>2</b>	Всего листов раздела <b>2</b> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
<b>15.01.2021 № 99/2021/369893023</b>			
Кадастровый номер:		<b>38:36:000013:14911</b>	
1.	Правообладатель (правообладатели):	1.1.	Комитет городского обустройства Администрации г. Иркутска, ИНН: 3808219423
2.	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.1.	Постоянное (бессрочное) пользование, № 38-38/001-38/001/062/2016-3630/1 от 07.10.2016
3.	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
1.	Правообладатель (правообладатели):	1.2.	Муниципальное образование город Иркутск
2.	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.2.	Собственность, № 38-38/001-38/001/055/2016-6632/1 от 26.10.2016
3.	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
4.	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
5.	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
6.	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
7.	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
8.	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:		
9.	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	данные отсутствуют	
10.	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют	
11.	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:		

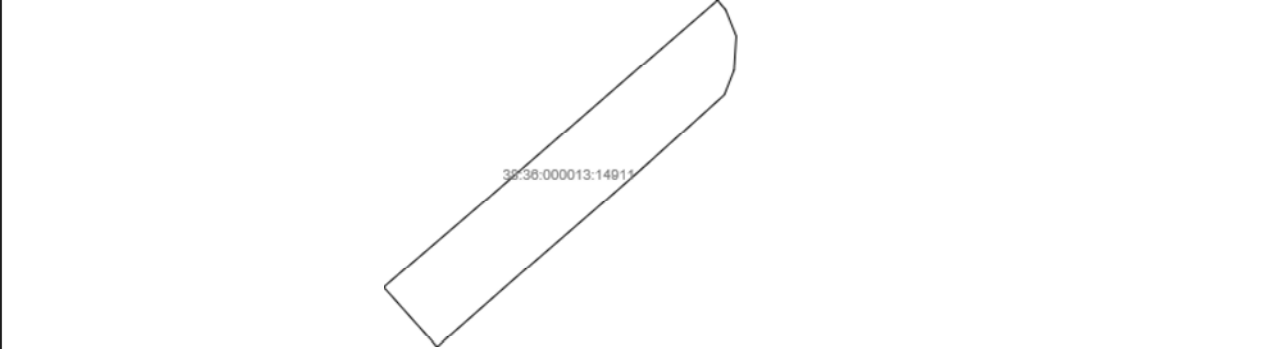
Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 3

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ____ Раздела <u>3</u>	Всего листов раздела <u>3</u> : ____	Всего разделов: ____	Всего листов выписки: ____
15.01.2021 № 99/2021/369893023			
Кадастровый номер:		38:36:000013:14911	

План (чертеж, схема) земельного участка			
			
Масштаб 1: данные отсутствуют	Условные обозначения:		

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.



# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ЛИЦЕНЗИИ

**№ 944PR**

от 18 ноября 2014 г.

Лицензия предоставлена для  
использования:ООО «ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ»,  
г. ИРКУТСК

Срок действия лицензии:

НЕ ОГРАНИЧЕН

Срок действия гарантийной  
поддержки:

до 18.11.2015\*

Наименование программы:

СТАРТ-ПРОФ 4.76 R2\*\*

\* при установлении факта использования нелегальных копий программы гарантийная поддержка приостанавливается до устранения нарушений закона об авторском праве

\*\* а также все версии, вышедшие в течение действия гарантийной поддержки

Конфигурация	Число рабочих мест
Старт Проф – базовый	1
Старт – грунт	1
Старт – гибкие трубы	1

Настоящее Свидетельство удостоверяет права на использование перечисленных программных продуктов в соответствии с Приложением.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА  
ООО «НТП ТРУБОПРОВОД»

В. Я. МАГАЛИФ



**ИРКУТСКЭНЕРГО**

ЭНЕРГОУГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

ИРКУТСКОЕ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ (ОАО "ИРКУТСКЭНЕРГО")

Главному инженеру  
ООО «Иркутскэнергопроект»  
И.Г. Афанасьеву08.05.2015 № 000/000/590-15/4732  
На № от

Бюро ГИП  
Бабура С.Ю.  
Для использования при  
согласовании заявок  
на материалы. Водяные  
машины в ПДС. Фиксация  
в журнале. ВНИПИэнергопром  
20.05.2015 Афанасьев

О применении стали 20

Уважаемый Игорь Григорьевич!

На тепловых сетях ОАО «Иркутскэнерго» применяются различные марки сталей. Как правило, это сталь 20, 09Г2С, 17Г1С. В соответствии ПБ 10-573-03 Приложение 5 табл. 2 все эти стали могут применяться в тепловых сетях без ограничений. При этом проектные организации при проектировании тепловых сетей закладывают применение стали марок 09Г2С, 17Г1С и т.п. для населённых пунктов с расчётной температурой наружного воздуха ниже минус 30 °С, отклоняя возможность применения стали 20.

В адрес ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» был направлен запрос (Приложение 1) с просьбой разъяснить причины ограничения применения стали 20 и согласовать возможность применения трубопроводов из стали 20 для всех городов Иркутской области.

В своём ответе ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» (Приложение 2) согласовало применение стали 20 в районах с расчётной температурой наружного воздуха до минус 50 °С.

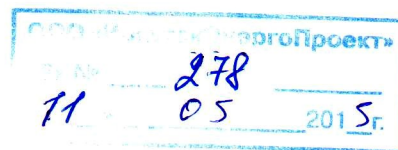
На основании вышеизложенного прошу при проектировании тепловых сетей рассматривать возможность применения стали 20.

Приложение 1 – Письмо №000/000/590-15/1605 от 18.02.15 – на 2 л. в 1 экз.

Приложение 2 – Письмо №136 от 13.04.15 – на 1 л. в 1 экз.

Заместитель главного инженера  
по теплотехнической части

Р.В. Губанов

Богданова К.Т.  
794-463

**ИРКУТСКЭНЕРГО**

ЭНЕРГОУГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

ИРКУТСКОЕ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ (ОАО "ИРКУТСКЭНЕРГО")

Заместителю генерального директора

18.02.2015 № 000/000/590-15/1605 – главному инженеру  
ОАО «ВНИПИэнергопром»  
Тутыхину Л.А.

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О предельных температурах сталей

Уважаемый Леонид Алексеевич!

В типовой документации на конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений «Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей» серия 5.903-13, утвержденной Протоколом №35 от 30.09.88 в п.2.2. перечислены применяемые марки сталей для различных расчётных температур наружного воздуха:

- сталь 20 – применяется в районах с расчётной температурой не ниже минус 40 °С;
- сталь 17Г1С – расчётная температура от минус 40 °С до минус 50 °С;
- сталь 09Г2С – расчётная температура от минус 40 °С до минус 60 °С.

Также в п.2.3. указано, что монтаж деталей и элементов трубопроводов всех марок сталей должен производиться при температуре окружающего воздуха не ниже минус 20 °С.

В ПБ 10-573-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» (Приложение 5 – Материалы, применяемые для изготовления трубопроводов пара и горячей воды, работающих под давлением) указаны только верхние температурные пределы работы стали, при этом все указанные марки сталей могут применяться для тепловых сетей без ограничений.

Упоминание о нижних пределах есть в руководящем документе по сильфонным компенсаторам РД-3-ВЭП, согласованным ОАО «ВНИПИэнергопром». В таблице 3 указаны предельные температуры эксплуатации присоединительных патрубков:

- сталь 20 – для обычного исполнения – при температуре до минус 30°С;
- сталь 17Г1С – для северного исполнения – при температуре до минус 40°С;
- сталь 09Г2С – для северного исполнения – при температуре до минус 50°С.

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология», в городах Иркутской области температура воздуха наиболее холодной пятидневки ниже минус 30°С.

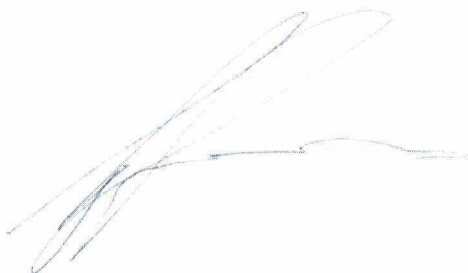
ОАО «Иркутскэнерго» использует трубопроводы следующих марок стали: 20, 17Г1С, 09Г2С.



Все тепловые сети независимо от района эксплуатируются при температуре среды от +60 до +150°C, при этом отрицательные температуры трубопроводов могут достигаться только при проведении монтажа или ремонта в зимний период.

На основании вышеизложенного, прошу дать разъяснения по нижним установленным температурным пределам и согласовать возможность применения трубопроводов из стали 20 для всех городов Иркутской области при условии выполнения мероприятий, обеспечивающих проведение работ по монтажу и ремонту в зимний период, при температурах выше минус 20 °С.

Заместитель главного инженера  
по теплотехнической части



Р.В. Губанов





**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"ОБЪЕДИНЕНИЕ ВНИПИЭнергопром"**

105094, Москва, Семеновская набережная, 2/1  
Телефон (495) 360-76-40 Факс (495) 366-36-25  
ИНН/КПП 7701027557/770101001

[vnipiep@vnipiep.ru](mailto:vnipiep@vnipiep.ru)

[www.vnipiep.ru](http://www.vnipiep.ru)

13.04.2015 № 136  
от

Заместителю главного инженера  
по теплотехнической части  
ОАО «ИРКУТСКЭНЕРГО»  
Губанову Р.В.

*О возможности применения труб из  
углеродистой стали 20 для тепловых сетей  
в местности с расчетной температурой  
наружного воздуха ( $t_n$ ) до минус 50°C*

**Уважаемый Роман Викторович!**

В ответ на Ваш обращение можем сообщить следующее.

1. Согласно п. 5.4 СНиП 10-01-94 Сводом правил по проектированию и строительству устанавливают рекомендуемые положения в развитие обязательных требований СНиП, поэтому положения пункта 4.3 СП 41-105-2002 являются рекомендуемыми. Трубы для тепловых сетей из стали марки 20, как правило, предпочтительнее рекомендуется применять при расчетной температуре наружного воздуха ( $t_n$ ) до минус 30 °С.

2. Для объектов с расчетной температурой ( $t_p$ ) до минус 50°C применение труб из стали 20 независимо от прокладки тепловых магистральных и распределительных сетей возможно при соблюдении следующих условий:

- монтаж теплопроводов должен производиться при положительной температуре наружного воздуха. При температурах воздуха ниже нуля необходимо прибегать к специальным мерам, указанным в рекомендациях завода - изготовителя труб. При температурах наружного воздуха ниже минус 15°C перемещение и монтаж трубопроводов на открытом воздухе не рекомендуется.

Монтажные и сварочные работы при температурах наружного воздуха ниже минус 10°C должны производиться в специальных кабинах, в которых температура воздуха в зоне сварки должна поддерживаться не ниже 0°C;

- в процессе эксплуатации (вскрытие тепловых сетей, проведение ремонтно-восстановительных работ в аварийных ситуациях при низких температурах наружного воздуха) необходимо предусматривать мероприятия, не допускающие достижения температуры стенки стальной трубы ниже минус 30°C (устройство местного укрытия, сохранение тепловой изоляции труб и т.п.);

- толщина стенки труб должна быть не более 12мм;

- трубы из стали 20 должны быть испытаны на ударную вязкость в заводских условиях. Испытания проводить при  $t_0$  не менее минус 40°C.

Величина ударной вязкости должна быть не менее указанной в пункте 3.2.6-ПБ 10-573-03 ( $K_{\alpha} = 30 \text{ Дж/см}^2$  (3.0 кгс м/см<sup>2</sup>)).

При соблюдении всех вышеперечисленных условий согласовываю применение трубопроводов, находящихся в зоне ответственности ОАО «Иркутскэнерго», для тепловых сетей Иркутской области, выполненных из стали 20.

Главный инженер

Л.А.Тутухин

Исп. Зам.гл.инженера  
С.В.Романов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
г. Иркутск

АДМИНИСТРАЦИЯ

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ МЭРА - ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ПО  
УПРАВЛЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ИМУЩЕСТВОМ**

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

от 09 06 2021 № 504-02-1537/21

Об установлении публичного сервитута в отношении частей земельных участка с кадастровыми номерами 38:36:000013:14594, 38:36:000000:3224, 38:36:000013:14911, 38:36:000013:7150 и земель в кадастровом квартале 38:36:000013 площадью 2753 кв.м. с местоположением: Иркутская область, г. Иркутск, вдоль ул. Шевцова

На основании ходатайства Общества с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания» (ОГРН 1133850020545, ИНН 3808229774) (далее – Владелец публичного сервитута) об установлении публичного сервитута от 26 апреля 2021 года № 503-51-1206/21, учитывая выписки из Единого государственного реестра недвижимости от 18 февраля 2019 года № 99/2019/245652282, от 30 апреля 2021 года № 99/2021/390780832, № 99/2021/390780771, № 99/2021/390780825, № 99/2021/390780824, решение Думы города Иркутска от 28 июня 2007 года № 004-20-390583/7 «Об утверждении Генерального плана города Иркутска», руководствуясь статьями 5, 23, главой V.7. Земельного кодекса Российской Федерации, статьей 16 Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьями 44, 45 Устава города Иркутска, решением Думы города Иркутска от 25 декабря 2015 года № 006-20-160257/5 «О комитете по управлению муниципальным имуществом администрации города Иркутска»:

1. Установить публичный сервитут общей площадью 2753 кв.м. в отношении частей земельных участков с кадастровыми номерами 38:36:000013:14594, 38:36:000000:3224, 38:36:000013:14911, 38:36:000013:7150 и земель в кадастровом квартале 38:36:000013 с местоположением: Иркутская область, г. Иркутск, вдоль ул. Шевцова, в целях размещения тепловой сети – объекта местного значения «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от



ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. № 22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е» на срок 10 лет:

1) порядок установления зоны с особыми условиями использования территорий и содержание ограничений прав на земельные участки в границах таких зон утверждены приказом Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 августа 1992 года № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей»;

2) использование земель и земельных участков, указанных в пункте 1 настоящего распоряжения, в соответствии с их разрешенным использованием будет невозможно или существенно затруднено в связи с осуществлением деятельности, для которой устанавливается публичный сервитут, на срок 4 месяц;

3) плата за публичный сервитут:

плата за публичный сервитут вносится Обладателем публичного сервитута единовременным платежом не позднее 6 (шести) месяцев со дня принятия настоящего распоряжения;

размер платы за публичный сервитут определяется в соответствии с расчетом, прилагаемым к настоящему распоряжению, согласно приложению 1 к настоящему распоряжению;

4) выполнение строительно-монтажных работ в целях размещения тепловой сети – объекта местного значения «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. № 22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е» будет осуществляться до августа 2022 года;

5) права и обязанности Обладателя публичного сервитута:

Обладатель публичного сервитута обязан:

своевременно внести плату за публичный сервитут в порядке и размерах, установленных подпунктом 3 настоящего пункта;

в соответствии с пунктом 2 статьи 39<sup>47</sup> Земельного кодекса Российской Федерации заключить соглашение об осуществлении публичного сервитута с правообладателями земельных участков с кадастровым номером 38:36:000013:14911, 38:36:000013:7150 (далее – Правообладатели земельных участков);

привести земельный участок в состояние, пригодное для использования в соответствии с видом разрешенного использования, в срок не позднее чем три месяца после завершения реконструкции, для которой был установлен публичный сервитут.

Обладатель публичного сервитута вправе:

приступить к осуществлению публичного сервитута после внесения платы за публичный сервитут в отношении частей земельных участков с кадастровыми номерами 38:36:000013:14594, 38:36:000000:3224, части земель в кадастровом квартале 38:36:000013 в соответствии с настоящим распоряжением;

приступить к осуществлению публичного сервитута со дня заключения соглашения о его осуществлении с Правообладателями земельных участков, если иное не предусмотрено статьей 39<sup>47</sup> Земельного кодекса Российской Федерации, но



не ранее дня внесения сведений о публичном сервитуте в Единый государственный реестр недвижимости;

до окончания срока публичного сервитута обратиться с ходатайством об установлении публичного сервитута на новый срок.

2. Утвердить границы публичного сервитута согласно приложению 2 к настоящему распоряжению.

3. Отделу землепользования территорий земельного департамента комитета по управлению муниципальным имуществом администрации города Иркутска в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня принятия настоящего распоряжения направить его копию с приложениями:

1) в Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Иркутской области;

2) Обладателю публичного сервитута;

3) Правообладателю земельного участка с кадастровым номером 38:36:000013:14911.

4. Отделу землепользования территорий земельного департамента комитета по управлению муниципальным имуществом администрации города Иркутска в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня принятия настоящего распоряжения:

1) обеспечить опубликование его с приложениями в газете «Иркутск официальный» и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на WEB-портале органов местного самоуправления города Иркутска ([www.admirk.ru](http://www.admirk.ru));

2) разместить копию настоящего распоряжения в общедоступных местах (на досках объявлений, размещенных во всех подъездах многоквартирного дома в мкр. Топкинский, 44, или в пределах земельного участка с кадастровым номером 38:36:000013:7150, на котором расположен указанный многоквартирный дом).

5. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя председателя комитета – начальника земельного департамента комитета по управлению муниципальным имуществом администрации города Иркутска.

И.о. заместителя мэра –  
председателя комитета



С.Ф. Бурдуковская

Приложение 1 к распоряжению  
заместителя мэра - председателя  
комитета по управлению  
муниципальным имуществом  
администрации города Иркутска  
от 05.06.2021 № 604-ЕД - 1537121

# РАСЧЕТ ПЛАТЫ ЗА ПУБЛИЧНЫЙ СЕРВИТУТ № ПС93 НА 2021 ГОД

Обладатель ООО "БАЙКАЛЬСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ"

Назначение земель	Кадастровые номера земельных участков, в отношении которых устанавливается публичный сервитут	Кадастровая стоимость земельного участка, обременяемого публичным сервитутом, руб. *	Площадь земельного участка, кв. м.	Площадь частей земельных участков, в отношении которых устанавливается публичный сервитут, кв. м.	процент от кадастровой стоимости**	Головая плата за публичный сервитут, руб.
в целях размещения тепловой сети – объекта местного значения «VI коллектор», кадастровый номер 38.36.00000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. № 22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е»	38:36:000013:14594	1 485,60	3 095	361	0,01	0,02
	38:36:000000:3224	205 445 708,16	99 264	726	0,01	150,26
ИТОГО						150,28

Назначение земель	Кадастровые номера (кварталы) земельных участков, в отношении которых устанавливается публичный сервитут	Средний показатель кадастровой стоимости земельных участков, в отношении которых устанавливается публичный сервитут, руб. за 1 кв. м ***	Площадь частей земельных участков, в отношении которых устанавливается публичный сервитут, кв. м.	процент от кадастровой стоимости**	Головая плата за публичный сервитут
в целях размещения тепловой сети – объекта местного значения «VI коллектор», кадастровый номер 38.36.00000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. № 22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е»	38.36.000013 ПС 93	2 651,07	1 240	0,01	328,73
ИТОГО					328,73

ИТОГО ГОДОВАЯ ПЛАТА ЗА ПУБЛИЧНЫЙ СЕРВИТУТ	479,01
---	--------

\*В соответствии с результатом государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов на территории Иркутской области, утвержденным постановлением Правительства Иркутской области от 15.11.2013 № 517-пп

\*\*В соответствии с пунктом 4 статьи 39.46 Земельного кодекса Российской Федерации

\*\*\*В соответствии с пунктом 5 статьи 39.46 Земельного кодекса Российской Федерации

## ИТОГО за 10 лет

4790,1

Расчетные начисления по плате за публичный сервитут

08.12.2021 - 4790.10 руб.

Указанный платеж производится не позднее

08.12.2021 - 4790.10 руб.

УИН 0410956432100000000277737

ОТДЕЛЕНИЕ ИРКУТСК БАНКА РОССИИ/УФК ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ г Иркутск

Счет ЕКС 40102810145370000026 Счет КС 03100643000000013400

ТОФК 012520101 БИК ПБР 042520001

3849057115 КПП 384901001 ОКТМО 25701000

КБК 90911105312041000120

УФК по Иркутской области (КУМИ г. Иркутска, л/сч 04343D04520)

И.о. заместителя мэра - председателя комитета по  
управлению муниципальным имуществом администрации  
города Иркутска

БИК  
ИНН



С.Ф. Бурдуковская

Исполнитель: Филиппова Т.А.

тел. 52-01-42



**Схема расположения публичного сервитута**

ОПИСАНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ публичного сервитута в целях размещения тепловой сети – объекта местного значения «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. № 22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е»		
Местоположение: Иркутская область, город Иркутск, вдоль ул. Шевцова		
Площадь публичного сервитута: 2753 кв. м		
Система координат: МСК-38, зона 3		
Метод определения координат: картометрический		
Средняя квадратическая погрешность положения характерных точек ( $M_t$ ): 0.1 м		
Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
<b>контур 1</b>		
1	389207.40	3337762.92
2	389209.00	3337760.61
3	389215.98	3337754.53
4	389218.08	3337752.71
5	389211.88	3337745.95
6	389210.18	3337747.56
7	389198.65	3337735.38
8	389195.87	3337732.23
9	389168.88	3337702.53
10	389157.56	3337689.34
11	389159.34	3337687.75
12	389150.85	3337678.66
13	389112.71	3337637.86
14	389105.01	3337644.79
15	389118.36	3337658.96
16	389143.56	3337685.82
17	389152.93	3337695.95
18	389149.13	3337699.51
19	389156.85	3337707.99
20	389160.64	3337704.53
21	389165.59	3337710.04
22	389183.48	3337730.56
23	389181.52	3337732.08
24	389200.61	3337754.84
<b>контур 2</b>		
25	389269.67	3337830.47
26	389271.20	3337829.11
27	389280.57	3337820.74
28	389260.41	3337798.76
29	389242.39	3337779.17
30	389240.29	3337781.09
31	389224.96	3337764.47





**ДОГОВОР ПОДРЯДА № 210-500-06ПР-2020**

**на выполнение проектных и изыскательских работ**

**между**

**Обществом с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания»  
( ООО «Байкальская энергетическая компания» )**

**и**

**Обществом с Ограниченной Ответственностью «ИркутскЭнергоПроект»  
(ООО «ИркутскЭнергоПроект»)**

23. 10. 2020 г.

г. Иркутск

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>РАЗДЕЛ I.     ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДОГОВОРА</b>	<b>4</b>
1.     Основные понятия и определения	4
2.     Предмет Договора	6
3.     Сроки выполнения Работ	6
4.     Цена по Договору	7
5.     Порядок и условия платежей	8
<b>РАЗДЕЛ II.    ОБЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН</b>	<b>9</b>
6.     Обязательства Подрядчика	9
7.     Права Подрядчика	11
8.     Обязательства Заказчика	11
9.     Права Заказчика	12
10.    Персонал Подрядчика	12
11.    Членство в саморегулируемой организации	13
12.    Привлечение Субподрядных организаций	13
13.    Исходные данные	15
<b>РАЗДЕЛ III.   ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ</b>	<b>16</b>
14.    Порядок осуществления и приемки работ	16
15.    Качество выполнения Работ и контроль качества	17
16.    Устранение недостатков в период выполнения Работ	17
17.    Изменение Работ	18
18.    Дополнительные Работы	18
<b>РАЗДЕЛ IV.   ПРАВА НА РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО ДОГОВОРУ</b>	<b>18</b>
19.    Риски случайной гибели или случайного повреждения результата выполненных Работ и право собственности	18
20.    Распределение прав на результаты интеллектуальной деятельности	19
<b>РАЗДЕЛ V.     ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН, ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО, РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ</b>	<b>20</b>
21.    Ответственность сторон	190
22.    Разрешение споров	22
23.    Применимое право	22
<b>РАЗДЕЛ VI.    ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ</b>	<b>223</b>
24.    Изменение, прекращение и расторжение Договора	223
25.    Обстоятельства непреодолимой силы	245
<b>РАЗДЕЛ VII.   ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ</b>	<b>256</b>
26.    Конфиденциальность	256
27.    Толкование	266
28.    Уведомления	278
29.    Заключительные положения	288
30.    Перечень документов, прилагаемых к настоящему Договору	30
31.    Реквизиты и подписи Сторон	30



Приложение № 1 Задание на проектирование	31
Приложение № 2 Форма акта сдачи-приемки результатов выполненных работ	34
Приложение № 3 Форма акта сдачи-приемки Исходных данных	Ошибка! Закладка не определена.35
Приложение № 4 Протокол согласования договорной цены	36
Приложение № 5 Гарантии и заверения	47
Приложение № 6 Перечень требований к Подрядчику по охране труда, промышленной, экологической, пожарной и иной безопасности и ответственность за их нарушение	Ошибка! Закладка не определена.51
Приложение № 7 Соглашение о соблюдении Подрядчиком требований в области охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности	57
Приложение № 8 Соглашение о соблюдении Подрядчиком требований в области антитеррористической безопасности	63
Приложение №9 Календарный план выполнения работ	66
Приложение №10 СОГЛАШЕНИЕ «О соблюдении мер санитарно-эпидемиологической защиты, связанной с профилактикой распространения коронавирусной инфекции COVID-19»	67
Приложение №11 СОГЛАШЕНИЕ «Об обязательствах обеспечения средствами индивидуальной защиты сотрудников организаций-контрагентов»	69

Настоящий договор подряда на выполнение проектных и изыскательских работ заключен в дату, указанную на титульном листе, между **Обществом с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания» (ООО «Байкальская энергетическая компания» )**, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора филиала Ново-Иркутская ТЭЦ **Кровушкина Александра Владимировича**, действующего на основании доверенности № 68 от «01» сентября 2020 г., с одной стороны, и **Обществом с Ограниченной Ответственностью «ИркутскЭнергоПроект» (ООО «ИркутскЭнергоПроект»)**, именуемым в дальнейшем «Подрядчик», в лице Генерального директора **Афанасьева Игоря Григорьевича**, действующего на основании Устава, с другой стороны, при совместном упоминании именуемые «Стороны» и по отдельности «Сторона», на следующих условиях.

## РАЗДЕЛ I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДОГОВОРА

### 1. Основные понятия и определения

1.1. В целях однозначного понимания и использования в настоящем Договоре указанные термины имеют следующие определения:

1.1.1. **«Акт о приемке выполненных работ»** обозначает документ, составленный по унифицированной форме № КС-2, утвержденной постановлением Госкомстата России от 11.11.1999 № 100 (в действующей редакции), в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, подтверждающий выполнение Подрядчиком Работ, подписанный Представителями Заказчика и Подрядчика, являющийся основанием подписания Сторонами Справки о стоимости выполненных Работ.

1.1.2. **«Акт сдачи-приемки результатов выполненных работ»** обозначает акт, подписанный Сторонами по форме в **Приложении 2** к настоящему Договору, подтверждающий факт сдачи Подрядчиком и приемки Заказчиком Результата Работ. Подписание данного акта Сторонами свидетельствует о приёме Заказчиком Технической документации и исключительных прав на Результаты Работ в полном объёме.

1.1.3. **«Гарантийный период (гарантийный срок)»** обозначает период с даты подписания Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ и распространяющийся на весь срок строительства / реконструкции / эксплуатации Объекта.

1.1.4. **«Срок действия банковской гарантии»** обозначает период с даты подписания Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ до выдачи органом государственного строительного надзора заключения о соответствии построенного, реконструированного Объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации.

1.1.5. **«Государственный орган»** обозначает для целей Договора любой федеральный орган государственной власти, орган государственной власти субъекта Российской Федерации, орган местного самоуправления, министерство, ведомство, департамент, комиссию, совет, бюро, государственные или муниципальные агентства, учреждения, иные исполнительные, законодательные или судебные органы, учреждения и лица, обладающие в соответствии с действующим законодательством властной компетенцией на территории Российской Федерации в отношении Сторон, Работ, Технической документации и ее частей.

1.1.6. **«Дефекты Исходных данных»** обозначает дефекты или иные недочеты Исходных данных, которые могут привести к обязанности Подрядчика приостановить исполнение Договора, либо могут послужить основанием для увеличения стоимости Работ, а также любые иные ошибки, неточности или любые иные недостатки, которые могут помешать Подрядчику исполнить надлежащим образом обязательства по настоящему Договору.

1.1.7. **«Договор»** обозначает настоящий договор подряда на выполнение проектных и изыскательских работ и все дополнительные соглашения и приложения к нему.

1.1.8. **«Исходные данные»** обозначает сведения и документацию, предоставленные Заказчиком Подрядчику для выполнения Работ в соответствии (но не ограничиваясь) с перечнем, приведенным в **Приложении 1**, а также полученные Подрядчиком самостоятельно в соответствии с 13.10 Договора.

1.1.9. **«Объект»** обозначает: : VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497).

1.1.10. **«Объекты интеллектуальной собственности»** обозначает все объекты интеллектуальных прав, включая патентоспособные объекты и средства индивидуализации.



1.1.11. **«Обязательные технические правила»** обозначает федеральные законы Российской Федерации и подзаконные акты, строительные нормы и правила (СНиП), методическая документация в строительстве (МДС); руководящие документы (РД); своды правил по проектированию и строительству (СП); технические регламенты, национальные стандарты (ГОСТ Р), государственные стандарты (ГОСТы), иные нормативно-правовые и нормативно-технические акты, содержащие экологические нормы, санитарно-гигиенические правила, требования промышленной и противопожарной безопасности, технические требования, действующие на территории Российской Федерации, относящиеся к Работам и Объекту, а также стандарты и инструкции по безопасности и охране труда Заказчика. Обязательные технические правила включают в себя требования законодательства Российской Федерации и иные общепринятые требования к строительству и реконструкции зданий и сооружений, предназначенных для целей, указанных в **Приложении 1**.

*Заказчик вправе уведомлять Подрядчика о действующих организационно-распорядительных документах Заказчика (в том числе, об изменениях, произошедших после заключения Договора) с указанием об их размещении на официальном сайте Заказчика <http://www.irkutskenergo.ru/qa/6458.htm>. В этом случае Подрядчик считается ознакомленным с организационно-распорядительными документами Заказчика.*

1.1.12. **«Представитель Заказчика»** обозначает лицо, представляющее Заказчика и уполномоченное Заказчиком на период выполнения Сторонами взаимных обязательств по Договору для осуществления контроля за ходом и качеством выполняемых Подрядчиком Работ, организации решения всех технических вопросов с представителем Подрядчика, а также для проверки и подписания Актов сдачи-приемки результатов выполненных работ, Актов о приемке выполненных Работ и Справок о стоимости выполненных Работ, о полномочиях которого Заказчик извещает Подрядчика в письменной форме.

1.1.13. **«Представитель Подрядчика»** обозначает лицо, представляющее Подрядчика и уполномоченное Подрядчиком на период выполнения Сторонами взаимных обязательств по Договору для организации, выполнения и координации Работ, а также решения вопросов с представителем Заказчика на Объекте, о полномочиях которого Подрядчик извещает Заказчика в письменной форме и передает Заказчику оригинал доверенности от имени Подрядчика в отношении соответствующего представителя.

1.1.14. **«Проектная документация»** обозначает документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции, капитального ремонта Объекта (состав разделов Проектной документации и требования к их содержанию определяются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»).

1.1.15. **«Работы»** имеет значение, предусмотренное в пункте 2.1.

1.1.16. **«Рабочая документация»** обозначает комплект архитектурных и инженерных рабочих чертежей, спецификаций, сметной и прочей документации, необходимый для производства строительных и монтажных работ, обеспечения строительства, реконструкции, капитального ремонта Объекта оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий.

1.1.17. **«Результат Работ»** обозначает полный комплект Технической документации, соответствующий условиям настоящего Договора, переданный Подрядчиком и принятый Заказчиком без замечаний. Если по условиям Договора или требованиями применимых нормативно-правовых актов предусмотрена Экспертиза Проектной документации и / или Результата инженерных изысканий, то Результатом Работ будет являться в том числе получение Подрядчиком (в т.ч. от имени Заказчика) положительного результата такой Экспертизы.

1.1.18. **Результат(-ы) инженерных изысканий** означает документ, разработанный в соответствии с требованиями нормативных актов в области проектирования и строительства о выполненных инженерных изысканиях, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой планируется осуществлять строительство и / или реконструкцию Объекта, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий на Объекте в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий территории Объекта, в том числе о результатах изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных



и техногенных условий территории применительно к Объекту при осуществлении строительства и / или реконструкции Объекта и после их завершения, и о результатах оценки влияния строительства и / или реконструкции Объекта на другие объекты капитального строительства.

1.1.19. «**Справка о стоимости выполненных работ**» обозначает документ, составленный Подрядчиком по унифицированной форме № КС-3, утвержденной Постановлением Госкомстата России от 11.11.1999 № 100 (в действующей редакции), в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, подтверждающий стоимость выполненных Подрядчиком по Договору [Работ / Этапа Работ].

1.1.20. «**Субподрядная организация**» обозначает лицо (физическое, юридическое, индивидуальный предприниматель), с которым Подрядчиком заключен договор о выполнении субподрядных работ, входящих в предмет Договора.

1.1.21. «**Территория Заказчика**» обозначает предприятие / имущественный комплекс / строительную площадку, в границах которой расположен реконструируемый Объект / место планируемого возведения Объекта.

1.1.22. «**Техническая документация**» обозначает совместно Результат(-ы) инженерных изысканий, Проектную и / или Рабочую документацию в зависимости от объема предмета настоящего Договора.

1.1.23. «**Задание на проектирование**» обозначает требования Заказчика к Технической документации согласно **Приложению 1** к настоящему Договору. Задание на проектирование должно также содержать подробное описание исходных технических требований к оборудованию/материалам без указания производителя и марки оборудования/материалов.

1.1.24. «**Уведомление**» обозначает уведомление, направляемое Стороне в соответствии с пунктом 28.1 Договора.

1.1.25. «**Цена Работ**» обозначает общую стоимость (цену) выполнения Работ и любых иных обязательств Подрядчика по Договору, определенную в подразделе 4 Договора и в приложениях к нему.

1.1.26. «**Экспертиза**» обозначает согласование (одобрение, утверждение) Технической документации в требуемой форме в соответствующих компетентных органах и / или организациях на условиях, в сроки и количестве экземпляров, предусмотренных настоящим Договором и/ или законом или отраслевыми правилами и стандартами.

1.1.27. «**Происшествие**» означает событие, произошедшее в ходе выполнения работ по Договору, которое могло бы повлечь и/или уже повлекло ухудшение здоровья, профессиональные заболевания, микротравмы, производственные травмы, в результате которых произошел перевод на другую работу, производственные травмы с временной и/или стойкой утратой трудоспособности, смерть персонала Подрядчика, а также ущерб или уничтожение имущества, оборудования и техники, задействованной при выполнении работ.

## 2. Предмет Договора

2.1. Подрядчик принимает на себя обязательства выполнить Работы:

**Разработка проектной и рабочей документации по объекту: «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е», (в том числе локальных смет) , в соответствии с Договором, в том числе **Приложением 1** и Обязательными техническими правилами (далее – «Работы»).**

Заказчик обязуется принять выполненные в соответствии с требованиями законодательства и условиями Договора Результат Работ и уплатить Цену Работ в порядке, предусмотренном Договором.

2.2. Сдача-приемка Результата Работ оформляется Актом сдачи-приемки результатов выполненных работ.

2.3. Результат работ должен быть передан Заказчику в комплектации и оформленный согласно заданию на проектирование.

2.4. Если по условиям Договора, указанным в **Приложении 1**, и / или требованиями применимых нормативно-правовых актов предусмотрена Экспертиза Проектной документации и / или Результата инженерных изысканий, то по Акту сдачи-приемки результата выполненных работ вместе с разработанной Проектной документацией и Результатом инженерных изысканий передается положительный результат такой Экспертизы.



Проведение дополнительных экспертиз, если это предусмотрено **Приложением 1**, выполняется за счет и силами Подрядчика.

### **3. Сроки выполнения Работ**

3.1. Начало Работ: **с момента подписания договора**, окончание Работ: **25 «августа» 2021 г.** Условие о сроке окончания Работ считается соблюденным Подрядчиком, если в дату, определенную в Договоре как дата окончания (завершения) выполняемых Работ, Результат Работ передан в распоряжение Заказчика по соответствующему акту, подписанному Заказчиком. Условие о сроке окончания Работ считается соблюденным Подрядчиком, если в дату, определенную в Договоре как дата окончания (завершения) Работ, результат Работ передан в распоряжение Заказчика по соответствующему акту, подписанному Заказчиком.

3.2. Сроки выполнения отдельных этапов работ определены Календарным планом выполнения работ (Приложение №9), являющимся неотъемлемой частью настоящего договора

### **4. Цена по Договору**

4.1. Цена Работ по Договору определена в **Приложении 4**.

4.2. Цена Работ может изменяться на разницу фактически понесенных затрат по экспертизе промышленной безопасности проектной документации.

4.3. В Цену Работ включены в том числе, но не ограничиваясь:

- затраты на выдачу и поддержание в силе всех Банковских гарантий, предусмотренных настоящим Договором, а также любые иные расходы и затраты Подрядчика, понесенные им в связи с исполнением настоящего Договора;
- затраты на устранение недостатков, выявленных Заказчиком в процессе исполнения настоящего Договора;
- затраты Подрядчика на командирование персонала Подрядчика;
- расходы, вызванные изменением Исходных данных, в том числе вследствие обстоятельств, не зависящих от Подрядчика;
- вознаграждение Подрядчика за [передачу исключительных прав на Результат Работ / лицензионное вознаграждение (выбрать нужное)].

4.4. Цена любых дополнительных Работ должна быть согласована Сторонами в дополнительных соглашениях к настоящему Договору, в случае, если Заказчик признает заключение такого соглашения целесообразным.

4.5. Подрядчик настоящим принимает риск увеличения стоимости (удорожания) отдельных элементов, рабочей силы и т.п. и не будет требовать расторжения или изменения Договора в связи с таким удорожанием.

4.6. Дополнительные расходы Подрядчика, связанные с увеличением срока выполнения Работ по вине Подрядчика, Заказчиком не возмещаются, при этом Подрядчик не освобождается от ответственности за нарушение срока выполнения Работ.

4.7. Любые и все дополнительные расходы и издержки, понесенные Подрядчиком в результате просрочки выполнения своих обязательств Заказчиком на период до 10 (десяти) дней (единовременно или в совокупности) считаются включенными в Цену Работ. Просрочка исполнения Заказчиком своих обязательств по Договору на единовременный период до 10 (десяти) дней не предоставляет Подрядчику право на соразмерное продление срока исполнения своих обязательств по Договору (в том числе и на уведомление о приостановлении Работ) и на изменение Цены Работ.

4.8. Расходы, связанные с любыми превышениями Подрядчиком объемов и стоимости Работ по сравнению с установленными настоящим Договором, Подрядчик несет за свой счет. При изменении по инициативе Заказчика либо по инициативе Подрядчика объема выполняемых Работ и сроков их выполнения данные изменения оформляются дополнительным соглашением сторон в случае, если Заказчик признает выполнение таких работ целесообразным.

4.9. Подрядчик будет иметь право на соразмерное продление срока исполнения своих обязательств, получение компенсации всех разумных и надлежащим образом документально подтвержденных дополнительных расходов, обоснованно понесенных им в результате любой задержки Заказчика, исключительно при наличии одновременно следующих условий:

- срок задержки составляет 10 (десять) дней (единовременно или в совокупности) и более;
- задержки происходят исключительно по вине Заказчика;



- Подрядчик в каждом отдельном случае надлежащим образом и своевременно уведомлял Заказчика о любых таких задержках путем направления письменного уведомления;
- исполнение Подрядчиком своего обязательства обусловлено исполнением обязательств Заказчиком согласно Договору (встречное исполнение обязательства);
- обязательство Заказчика, по которому произошла задержка, не является денежным.

4.10. Без ущерба для иных положений Договора Подрядчик должен уплатить все налоги, пошлины и взносы, которые он должен уплатить согласно действующему законодательству, и Цена Работ не подлежит изменению в связи с такими расходами.

## **5. Порядок и условия платежей**

5.1. Подрядчик не позднее последнего рабочего дня завершеного работ направляет Заказчику оригиналы следующих документов:

Акт о приемке выполненных работ, содержащий перечень выполненных Работ (в трех экземплярах);

Справку о стоимости выполненных работ (в трех экземплярах);

Счет на оплату выполненных Работ с указанием общей стоимости выполненных Работ;

Счет-фактуру, соответствующий требованиям ст. 169 Налогового кодекса Российской Федерации.

5.2. Заказчик в течение 20 (двадцати) рабочих дней с момента получения от Подрядчика указанных документов производит их проверку и, при отсутствии замечаний подписывает Акт о приемке выполненных работ и Справку о стоимости выполненных работ либо направляет Подрядчику мотивированный отказ от подписания в течение 2 (двух) рабочих дней по истечении срока проверки документов Подрядчика с указанием перечня выявленных в процессе приемки Работ дефектов (недостатков, недоделок и т.п.).

Мотивированный отказ Заказчика является основанием для устранения Подрядчиком дефектов (недостатков, недоделок и т.п.) за свой счет и возмещения Заказчику убытков в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в сроки, устанавливаемые Заказчиком.

Если Заказчик не подписал Акт сдачи–приемки результатов выполненных работ, Акт о приемке выполненных Работ и Справку о стоимости выполненных Работ в указанный в настоящем пункте Договора срок и не направил в адрес Подрядчика мотивированный отказ, то Работы считаются принятыми без замечаний и подлежат оплате как надлежаще выполненные и принятые на условиях настоящего Договора.

5.3. Заказчик производит оплату выполненных Работ в течение 60 (шестидесяти) календарных дней, а субъектам малого и среднего предпринимательства – в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами Акта о приемке выполненных работ и Справки о стоимости выполненных работ.

5.4. Подписание Заказчиком Акта о приемке выполненных работ и Справки о стоимости выполненных работ не влечет перехода риска случайной гибели и случайного повреждения результатов Работ к Заказчику.

5.5. Стороны будут проводить ежеквартальную сверку взаиморасчетов по Договору с подписанием соответствующих актов. Каждая Сторона обязуется подписывать акт о сверке взаиморасчетов, представленный другой Стороной. Подрядчик составляет и направляет в адрес Заказчика акт о сверке расчетов в двух экземплярах любым доступным способом (почтовым отправлением, факсом, посредством электронной почты) до 20 (двадцатого) числа месяца, следующего за отчетным кварталом. Заказчик в течение 3 (трех) рабочих дней должен подписать акт о сверке и направить его в адрес Подрядчика. В случае несогласия с актом о сверке взаиморасчетов Заказчик обязуется в течение 3 (трех) рабочих дней с момента получения такого акта направить в адрес Подрядчика свой вариант акта о сверке взаиморасчетов.

5.6. Оплата производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика, указанный в Договоре, либо иным способом по согласованию между Сторонами. Обязанность Заказчика по оплате путем перечисления денежных средств считается исполненной с момента списания денежных средств с корреспондентского счета банка Заказчика по каждому платежу соответственно.

5.7. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательств по Договору, в том числе в случае наличия основания для одностороннего отказа Заказчика от



Договора, Заказчик вправе приостановить исполнение своего обязательства по оплате выполненных Работ.

5.8. Стороны особо оговорили, что в отношении любого денежного обязательства Заказчика перед Подрядчиком, предусмотренного или вытекающего из Договора, в чем бы оно ни заключалось, Подрядчик не имеет права на получение процентов или иных дополнительных платежей по правилам статьи 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации, так и по иным основаниям.

## РАЗДЕЛ II. ОБЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

### 6. Обязательства Подрядчика

6.1. Подрядчик в счет Цены Работ выполняет в полном объеме все обязательства, предусмотренные Договором, в том числе:

6.1.1. В течение 5 (пяти) календарных дней после получения от Заказчика Задания на проектирование разрабатывает план выполнения проектно-изыскательских работ.

6.1.2. Своевременно и надлежащим образом выполняет Работы в соответствии с Заданием на проектирование, Исходными данными, настоящим Договором, а также Обязательными техническими правилами.

6.1.3. Включает в Техническую документацию все подготовительные мероприятия, необходимые для реализации Объекта, на который Подрядчиком разрабатывается Техническая документация. В случае отсутствия (либо недостаточности) в **Приложении 1** перечня подготовительных мероприятий, необходимых для реализации Объекта, в том числе в установленные сроки, Подрядчик обязан разработать такие подготовительные мероприятия в счет цены Договора без увеличения срока выполнения Работ.

6.1.4. Не передает документацию, переданную ему Заказчиком, или созданную Подрядчиком в процессе выполнения Работ, третьим лицам без письменного разрешения Заказчика.

6.1.5. Разрабатывает и согласует с Заказчиком Техническую документацию в порядке, установленном настоящим Договором.

6.1.6. Одновременно с Актом сдачи-приемки Работ передаст Заказчику готовую Техническую документацию, имеющую положительное заключение Экспертизы, в случае если проведение Экспертизы предусмотрено **Приложением №1 Заданием на проектирование**.

6.1.7. Не разглашает информацию, полученную от Заказчика в ходе выполнения Работ.

6.1.8. Путем направления опросного листа согласовывает с Заказчиком тип, количество оборудования и материалов, с использованием которых будет реализована Заказчиком Техническая документация. При этом Подрядчик не менее, чем за 5 (пять) календарных дней до начала работ по соответствующему разделу Технической документации, направляет Заказчику исходные технические требования к оборудованию / материалам и тип оборудования / материалов для проработки и согласования их с Заказчиком, по истечении 5 (пяти) календарных дней Заказчик с момента поступления предложения от Подрядчика согласовывает предложение Подрядчика, либо предоставляет Подрядчику свои рекомендации в части замены типа оборудования / материалов.

6.1.9. После окончания выполнения Работ согласно передаточному акту возвратит Заказчику всю документацию, а также иные документы, полученные им от Заказчика для выполнения Работ в соответствии с настоящим Договором.

6.1.10. Выполняет указания Заказчика, представленные в письменном виде, в том числе о внесении изменений и дополнений в Техническую документацию, если они не противоречат условиям настоящего Договора, действующему законодательству и Обязательным техническим правилам.

6.1.11. В случае невозможности выполнения Работ в установленные сроки и требуемого качества поставит в известность Заказчика, а также представит Заказчику график по устранению отставаний.

6.1.12. Оказывает Заказчику содействие в получении Исходных данных, самостоятельно проводит сбор части иных исходных данных, необходимых для выполнения Работ, в том числе с выездом на Территорию Заказчика, оказывает техническое консультирование в период выполнения работ, включающее в себя в том числе, но не ограничиваясь, консультирование Заказчика при выборе поставщиков материалов, нестандартного и прочего вспомогательного оборудования.

6.1.13. Принимает участие в решении всех возникающих в ходе выполнения работ технических и организационных вопросов совместно с Субподрядными организациями и представителями Заказчика.



6.1.14. Информировать Заказчика по его требованию о ходе выполнения Работ, а также по запросу Заказчика дает письменные пояснения по содержанию Технической документации, в т.ч. Рабочей документации.

6.1.15. Использует систему управления качеством работ, сопоставимую с требованиями стандартов серии ISO9000.

6.1.16. Подрядчик гарантирует Заказчику отсутствие у третьих лиц права воспрепятствовать выполнению работ или ограничивать их выполнение на основе подготовленной Подрядчиком Технической документации.

6.1.17. В порядке и сроки, предусмотренные условиями Договора или согласованные Заказчиком, за свой счет устраняет допущенные недостатки и дефекты в выполненных им Работах.

6.1.18. В течение всего срока исполнения обязательств по Договору за свой счет получает, продлевает и обеспечивает актуальность сертификатов, лицензий, допусков и / или иных разрешений, необходимых для исполнения им обязательств по Договору.

6.1.19. За 5 (пять) дней до начала Работ (в соответствии с пунктом 3.1 Договора) назначает Представителей Подрядчика и предоставляет Заказчику их список, а также оригинал доверенности (-ей) в отношении Представителей Подрядчика.

6.1.20. Осуществляет координацию выполнения всех Работ Субподрядными организациями с целью обеспечения своевременной сдачи-приемки Работ.

6.1.21. Устраняет все выданные замечания и исполняет все указания, предписания и т.п. Заказчика и Государственных органов, данные в порядке, предусмотренном Договором или действующим законодательством. В случае отказа Подрядчика от выполнения указанной обязанности, соответствующий отказ должен быть представлен Заказчику в письменном виде с соответствующим обоснованием не позднее 3 (трех) дней после получения указания.

6.1.22. Соблюдает требования всех нормативных актов, действующих на территории Российской Федерации, включая все федеральные, региональные нормативные акты субъекта Российской Федерации, муниципальные нормативные акты, влияющие на выполнение Договора и обязательные для Подрядчика.

6.1.23. Выполняет требования, установленные в **Приложении № 5 Гарантии и заверения** к настоящему Договору. Выполнение Подрядчиком требований, указанных в **Приложении №5 Гарантии и заверения** к настоящему Договору, является существенным условием настоящего Договора.

6.1.24. В случае выполнения Работ на территории Заказчика, Подрядчик:

–выполняет требования, установленные в **Приложении 6 Перечень требований к Подрядчику по охране труда, промышленной, экологической, пожарной и иной безопасности и ответственность за их нарушение** к настоящему Договору в случаях, если работы выполняются на территории Заказчика. За нарушение указанных требований Подрядчик обязан уплатить Заказчику штраф в соответствии с **Приложением 6 Перечень требований к Подрядчику по охране труда, промышленной, экологической, пожарной и иной безопасности и ответственность за их нарушение**;

–обеспечивает выполнение требований, установленных в **Приложении №8 Соглашение о соблюдении Подрядчиком требований в области антитеррористической безопасности** за нарушение указанных требований Подрядчик обязан уплатить Заказчику штраф в соответствии с условиями данного Соглашения;

–обеспечивает при производстве Работ соблюдение санитарных норм и культуры труда: исключает возможность хранения в бытовых помещениях и на территории места производства Работ алкогольсодержащей, скоропортящейся продукции, наркотических, отравляющих, взрывчатых, огнеопасных и других веществ и предметов, способных причинить вред Объекту, находящимся на Объекте людям, машинам, оборудованию, материалам, а также третьим лицам и их имуществу, пользуется специально отведенными местами для курения;

–обеспечивает выполнение всех необходимых противопожарных мероприятий, мероприятий по охране труда, охране окружающей среды, несет ответственность за соблюдение всех видов правил и условий безопасности при выполнении Работ круглосуточно как в отношении механизмов, используемых при выполнении Работ, так и в отношении физических лиц, с соблюдением как персоналом Подрядчика, так и персоналом Субподрядной организации (а также любыми иными лицами, допущенными Подрядчиком на Объект) требований Обязательных технических правил, а также внутренних документов Заказчика в области охраны труда, пожарной безопасности, промышленной безопасности и экологии в дополнение к действующим Обязательным техническим



правилам. С указанными документами Подрядчик обязуется самостоятельно ознакомиться в день заключения Договора на веб-сайте: <http://www.irkutskenergo.ru/qa/6458.html>.

Начало фактического исполнения Подрядчиком обязательств по Договору означает его безусловное ознакомление с положениями указанных документов и обязательство их соблюдать (нести ответственность за их неисполнение).

6.1.25. Обеспечивает сопровождение прохождения Экспертизы и получение положительного заключения Экспертизы, в случае если проведение Экспертизы предусмотрено Приложением №1 Задаaniem на проектирование.

6.1.26. До окончания выполнения Работ по настоящему Договору оперативно информирует Заказчика об изменениях нормативных актов в области проектирования и строительства, из-за которых может возникнуть необходимость внесения изменений в Результат выполненных Работ.

6.1.27. В период выполнения Работ по настоящему Договору предварительно согласовывает с Заказчиком технические решения, явно не указанные в Задании на проектирование, если существуют равнооптимальные аналоги.

6.1.28. По окончании Гарантийного периода Подрядчик обязан передать или предоставить Заказчику гарантийные обязательства от Субподрядных организаций, срок гарантийных обязательств которых превышает Гарантийный период по настоящему Договору, что позволит Заказчику обращаться к указанным Субподрядным организациям непосредственно в случае обнаружения недостатков.

6.1.29. В случае расторжения Договора по инициативе Заказчика Подрядчик обязуется обеспечить уступку прав и передачу обязанностей по договорам, заключенным с Субподрядными организациями в рамках исполнения обязанностей по Договору, третьему лицу, указанному Заказчиком.

6.1.30. Подрядчик обязуется письменно оповещать Заказчика о всех происшествиях, которые могли бы повлечь и/или уже повлекли ухудшение здоровья, профессиональные заболевания, микротравмы, производственные травмы, в результате которых произошел перевод на другую работу, производственные травмы с временной и/или стойкой утратой трудоспособности, смерть персонала Подрядчика, а также ущерб или уничтожение имущества, оборудования и техники, задействованной при выполнении работ (далее – Происшествия) в рамках настоящего Договора.

6.1.31. Подрядчик обязуется проводить расследования всех Происшествия, произошедших во время выполнения работ в рамках настоящего Договора и сообщать Заказчику о ходе расследования Происшествия и его результатах в сроки, установленные Заказчиком.

6.1.32. В случае не проведения расследования Происшествия и/или сокрытия от Заказчика информации о Происшествии, произошедшем во время выполнения работ в рамках настоящего Договора, Подрядчик будет привлечен к ответственности согласно Перечня требований к Подрядчику по охране труда, промышленной, экологической, пожарной и иной безопасности и ответственность за их нарушение.

## 7. Права Подрядчика

7.1. Подрядчик вправе:

7.1.1. Не выполнять указания Заказчика о способе выполнения Работ, если это может привести к нарушению обязательных для Сторон требований по безопасности Работ, незамедлительно направив письменное уведомление Заказчику.

7.1.2. Иметь доступ своего персонала к Объекту в целях выполнения обязательств по настоящему Договору в соответствии с Порядком пропускного и внутриобъектового режима, опубликованным на официальном сайте Заказчика <http://www.irkutskenergo.ru/qa/6458.html> (подписанием настоящего Договора Подрядчик подтверждает ознакомление с указанным документом и обязательство его соблюдать (в том числе, нести ответственность за его неисполнение в соответствии с **Разделом II Приложения №6 Перечень требований к Подрядчику по охране труда, промышленной, экологической, пожарной и иной безопасности и ответственность за их нарушение**).

7.1.3. Требовать оплаты Заказчиком надлежащим образом выполненного и сданного



Заказчику объема Работ в соответствии с Договором.

7.1.4. Выполнить Работу, отвечающую требованиям к качеству более высоким по сравнению с установленными Договором, при сохранении стоимости Работ, предусмотренной Договором.

7.1.5. Подрядчик также имеет иные права, предусмотренные Договором и действующим законодательством Российской Федерации.

## 8. Обязательства Заказчика

8.1. Заказчик:

8.1.1. Своевременно производит приемку и оплату выполненных в соответствии с Договором Работ.

8.1.2. Передает Подрядчику Исходные данные.

8.1.3. Сообщает Подрядчику перечень лиц, уполномоченных выступать от имени Заказчика, в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания Договора, а также письменно сообщает Подрядчику в разумные сроки об изменении в перечне Представителей Заказчика.

8.1.4. Обеспечивает беспрепятственный проход персонала Подрядчика и / или персонала Субподрядной организации на территорию Заказчика при соблюдении **Разделом II Приложения №6 Перечень требований к Подрядчику по охране труда, промышленной, экологической, пожарной и иной безопасности и ответственность за их нарушение** к Договору.

8.1.5. Привлекает Подрядчика к участию в деле по иску, предъявленному к Заказчику третьим лицом в связи с недостатками Результата Работ.

8.1.6. Выполняет иные обязанности Заказчика, предусмотренные Договором и законодательством Российской Федерации.

## 9. Права Заказчика

9.1. Заказчик вправе:

9.1.1. В любое время проверять ход и качество Работ, выполняемых Подрядчиком (в том числе, с привлечением Субподрядной организации), не вмешиваясь в его деятельность (в том числе, но не ограничиваясь этим, требовать увеличения численности, замены специалистов и т.д.).

9.1.2. Устранить недостатки своими силами или поручить устранение недостатков третьему лицу с отнесением расходов на Подрядчика, а также потребовать возмещения убытков в случае, если во время выполнения Работы станет очевидным, что она не будет выполнена надлежащим образом и в срок.

9.1.3. При обнаружении недостатков в работе требовать их устранения в согласованные Сторонами сроки, что не должно влиять на конечный срок выполнения работ.

9.1.4. В любое время отказаться от исполнения Договора, оплатив фактически выполненные работы и возместив Подрядчику документально подтвержденные расходы, связанные с отказом Заказчика от исполнения настоящего Договора.

9.1.5. Отказаться от приемки и оплаты Работ, если Подрядчиком не будет предоставлен Заказчику полный комплект документов согласно пункту 2.3 Договора.

9.1.6. В любое время разместить в проектно-офисе Подрядчика Представителя Заказчика для осуществления контроля за выполнением работ по настоящему Договору. При этом Подрядчик предоставляет Представителю Заказчика рабочее место на территории своего проектного офиса с доступом к телефонной сети и интернет, в помещении, снабженном отоплением, необходимой мебелью, освещением и соответствующем санитарным нормам и правилам.

9.1.7. При необходимости предоставить Подрядчику за плату на основании письменной заявки во временное пользование помещение по двухстороннему акту приема-передачи имущества с указанием конкретного помещения, его состояния, размера оплаты и Представителя Подрядчика, назначенного ответственным за противопожарное состояние, утрату или повреждение и чистоту помещения. Риск случайной гибели или случайного повреждения помещения несет Подрядчик. Право собственности на предоставленное в пользование помещение сохраняется за собственником. Условия пользования помещением определяются в отдельном договоре, заключаемом Сторонами.

9.1.8. Заказчик также имеет иные права, предусмотренные Договором и законодательством Российской Федерации.

## 10. Персонал Подрядчика



10.1. Для выполнения своих обязательств, предусмотренных Договором, Подрядчик обязан привлекать и использовать специалистов, квалификация, опыт и компетенция которых позволяет выполнять порученную им Работу численностью, которая является необходимой и достаточной для надлежащего и своевременного выполнения Работ.

10.2. Организация транспорта, питания, страхования, обеспечения исполнения требований миграционного законодательства и медицинского обслуживания персонала, Подрядчика является обязанностью Подрядчика и производится за счет сил и средств Подрядчика.

10.3. Подрядчик предварительно письменно согласовывает с Заказчиком перечень (поименный список) персонала Подрядчика, а также персонала привлеченных Подрядчиком Субподрядных организаций, при оформлении их допуска на Объект Заказчика. С указанной целью Подрядчик предоставляет паспортные данные соответствующего персонала и копии заключенных с ним трудовых либо гражданско-правовых договоров. В случае если в отношении соответствующего лица предоставляется гражданско-правовой договор, то к согласованию такого лица и последствиям его привлечения применяются положения о согласовании Субподрядных организаций в соответствии с подразделом 12 Договора.

10.4. В случае непредоставления требуемых документов, либо на основании своего мотивированного решения, Заказчик вправе отказать персоналу Подрядчика, а также персоналу Субподрядных организаций в допуске на Объект или территорию Заказчика, при этом Подрядчик обязан осуществить замену персонала и в любом случае несет ответственность за соблюдение сроков выполнения своих обязательств по выполнению Работ в соответствии с подразделом 21 Договора.

## **11. Членство в саморегулируемой организации**

11.1. В течение всего срока действия Договора Подрядчик и привлеченные им Субподрядные организации (если применимо) должны быть членами соответствующей саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования. В случае необходимости, Подрядчик обязан в течение всего срока действия Договора обеспечивать своевременное продление или возобновление членства в таких саморегулируемых организациях Подрядчика и при необходимости Субподрядных организаций.

## **12. Привлечение Субподрядных организаций**

12.1. Во всех случаях, когда Подрядчик намерен заключить договор с Субподрядной организацией, Подрядчик должен уведомить Заказчика о таком намерении и предварительно письменно согласовать с Заказчиком перечень Субподрядных организаций, привлекаемых для выполнения Работ в порядке, установленном пунктами 12.2-12.3 Договора.

12.2. Подрядчик предоставляет Заказчику на утверждение перечень планируемых к привлечению Субподрядных организаций с указанием предмета договора (какие именно работы предполагается поручить данной Субподрядной организации и их объем), а также цены соответствующего договора. Заказчик вправе в течение 3 (трех) рабочих дней запросить полный пакет документов по всем или отдельным Субподрядным организациям и подтвердить / отказать в привлечении остальных кандидатов.

12.3. По Субподрядным организациям, в отношении которых Заказчик запрашивает полный пакет документов, Подрядчик в течение 2 (двух) рабочих дней с момента получения соответствующего запроса от Заказчика дополнительно предоставляет Заказчику:

- (1) полное наименование, адрес, банковские реквизиты Субподрядной организации;
- (2) сведения о гарантийном периоде, устанавливаемом Субподрядной организацией на выполняемые работы;
- (3) копии учредительных документов (если применимо);
- (4) копии свидетельств о государственной регистрации, о постановке на налоговый учет;
- (5) копию паспорта (для физического лица или ИП);
- (6) копию выписки из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования (если применимо);
- (7) копии бухгалтерского баланса Субподрядной организации за 3 (три) года, предшествующих году представления документации;
- (8) копию разрешительной документации на выполнение работ;
- (9) сведения о наличии успешного опыта выполнения аналогичных работ.



Копии документов должны быть надлежащим образом удостоверены.

Срок ознакомления Заказчика с документами составляет не менее 5 (пяти) рабочих дней.

12.4. Субподрядная организация должна соответствовать следующим требованиям:

- (1) у Субподрядной организации должна отсутствовать просроченная задолженность по уплате налогов и сборов;
- (2) Субподрядная организация не должна находиться в стадии банкротства или ликвидации;
- (3) в отношении Субподрядной организации не должно быть возбуждено производство о признании несостоятельным (банкротом).
- (4) у Субподрядной организации должны отсутствовать признаки фирмы-однодневки в соответствии с критериями налоговых органов;
- (5) Субподрядная организация должна располагать собственным персоналом и / или материально-технической базой для выполнения Работ;
- (6) в отношении руководителя, участника или акционера Субподрядной организации должны отсутствовать открытые или рассмотренные уголовные дела;
- (7) в отношении Субподрядной организации можно установить (проверить) ее бенефициаров (в том числе, конечных);
- (8) отсутствуют отрицательные отзывы ее контрагентов;
- (9) Субподрядная организация не включена в реестр недобросовестных поставщиков в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» или Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

12.5. Договор с Субподрядной организацией должен обеспечить зеркальное отражение прав Заказчика и требований Договора в отношении Субподрядных организаций. Договор с Субподрядной организацией должен, во всяком случае, предусматривать:

- (1) возможность немедленного расторжения договора с Субподрядной организацией в случае прекращения Договора и возможность приостановки действия договора с Субподрядной организацией в случае приостановки исполнения Договора;
- (2) возможность проведения Заказчиком проверки документации и / или деятельности Субподрядной организации, связанной с исполнением Договора;
- (3) информацию об обязанности Подрядчика передать надлежаще заверенную копию договора Заказчику;
- (4) по требованию Заказчика возможность перевода прав и обязанностей Подрядчика в отношении гарантийных обязательств по договору с Субподрядной организацией в пользу Заказчика в случае досрочного прекращения Договора.

12.6. Заказчик вправе отказать в согласовании Субподрядной организации в случае непредоставления Подрядчиком перечисленных документов либо по причине несоответствия Субподрядной организации требованиям Договора. Во избежание сомнений такой отказ не освобождает от выполнения обязанности и не ограничивает ответственность Подрядчика за невыполнение обязанности, в отношении которой Подрядчик планировал привлечь Субподрядную организацию.

12.7. Подрядчик несет ответственность за достоверность предоставленной документации и сведений, а также за наличие у Субподрядных организаций сертификатов, лицензий, допусков и / или иных разрешений, необходимых для выполнения Работ.

12.8. Объем Работ, выполняемых собственными силами Подрядчика (без привлечения Субподрядных организаций) должен составлять не менее 100 процентов объема Работ, указанных в Задании на проектирование.

12.9. Подрядчик обеспечивает Заказчику возможность проведения проверок документации и / или деятельности Субподрядной организации, связанной с исполнением Договора, в любое время в период выполнения Работ.

12.10. Подрядчик обязан произвести замену Субподрядной организации по требованию Заказчика без увеличения Цены Работ в следующих случаях:

- (1) отсутствие предварительного согласования Субподрядной организации Заказчиком;
- (2) выявление недостоверности сведений и / или документации, предоставленной Заказчику для согласования Субподрядной организации;



- (3) несоответствие Субподрядной организации требованиям Договора;
- (4) выполнение Субподрядной организацией Работ с нарушением условий Договора или требований Обязательных технических правил;
- (5) отсутствие у Субподрядной организации сертификатов, лицензий, членства в соответствующей саморегулируемой организации (если применимо) и / или иных разрешений, необходимых для выполнения Работ.

12.11. При замене Субподрядной организации, Подрядчик согласовывает новую Субподрядную организацию с Заказчиком в порядке, установленном Договором.

12.12. В момент подписания Сторонами Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ Подрядчик предоставляет Заказчику заверенную Субподрядной организацией и Подрядчиком копию договора с Субподрядной организацией.

12.13. Когда Подрядчик уступает Заказчику права и / или обязанности по договору с Субподрядной организацией, Подрядчик не освобождается от ответственности перед Заказчиком, в том числе после уступки.

12.14. Ничто в настоящем подразделе не должно толковаться как предоставление Субподрядной организации права предъявлять какие-либо требования к Заказчику. Подрядчик не вправе требовать от Заказчика принятия Заказчиком на себя прав и / или обязанностей по договору с Субподрядной организацией.

12.15. Все расчеты с Субподрядными организациями осуществляет Подрядчик.

### 13. Исходные данные

13.1. Заказчик передает Подрядчику все Исходные данные по Договору по акту приема-передачи в момент заключения Договора.

13.2. Подрядчик настоящим подтверждает, что до момента подписания Договора им проверены в рабочем режиме в полном объеме Исходные данные на отсутствие Дефектов Исходных данных.

13.3. [В течение 10 (десяти) рабочих дней с момента предоставления Исходных данных Подрядчик обязан повторно проверить Исходные данные на наличие Дефектов Исходных данных. Подрядчик должен уведомить Заказчика о наличии таких Дефектов Исходных данных и указать способ их устранения.

13.4. Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней после получения уведомления Подрядчика о Дефектах Исходных данных обязан принять решение и уведомить о нем Подрядчика, сообщив о своей согласии или несогласии с уведомлением Подрядчика полностью или в части.

13.5. При согласии Заказчика с уведомлением Подрядчика о Дефектах Исходных данных или его частью, в течение 3 (трех) рабочих дней после принятия решения Заказчиком, Стороны должны определиться со сроками исправления согласованных Дефектов Исходных данных, необходимостью подписания какого-либо дополнительного соглашения к Договору, прочими вопросами устранения согласованных Дефектов Исходных данных.

13.6. При несогласии Заказчика с уведомлением Подрядчика о Дефектах Исходных данных или его частью, Заказчик незамедлительно после принятия соответствующего решения уведомляет об этом Подрядчика. В этом случае Подрядчик обязан приступить к выполнению Договора в соответствии с его условиями. При этом в части Дефектов Исходных данных, наличие которых признано Заказчиком, применяется порядок, предусмотренный пунктом 13.5 Договора. Подрядчик не несет ответственности за недостатки Объекта, возникшие в результате Дефектов Исходных данных, о которых Подрядчик сообщил Заказчику в течение срока, указанного в пункте 13.3 Договора и которые не были устранены Заказчиком в согласованные Сторонами сроки, за исключением случаев, когда такие дефекты Объекта возникли в результате ненадлежащего исполнения Подрядчиком Договора.

13.7. Неполучение Заказчиком уведомления Подрядчика о Дефектах Исходных данных в срок, указанный в пункте 13.3 Договора, признается Сторонами подтверждением Подрядчика об отсутствии Дефектов Исходных данных и достаточности Исходных данных для выполнения обязательств Подрядчика по настоящему Договору.

13.8. Подрядчик несет ответственность за недостатки и / или дефекты выполненных Работ, возникшие в связи с Дефектами Исходных данных, о которых Подрядчик не уведомил Заказчика в предусмотренный пунктом 13.3 Договора срок, и не имеет права на увеличение сметы или увеличение Цены Работ, если Стороны не достигнут соглашения об ином.

13.9. Если в дальнейшем в процессе выполнения Работ Подрядчик обнаружит Дефекты Исходных данных (в том числе, Технической документации), такие Дефекты Исходных данных



устраняются Подрядчиком самостоятельно за его счет. Если самостоятельное устранение Дефектов Исходных данных или получение дополнительных Исходных данных Подрядчиком невозможно без содействия Заказчика, Заказчик может оказать Подрядчику необходимое содействие на основании запроса Подрядчика, при этом расходы Заказчика на оказание такого содействия возмещаются Подрядчиком.

13.10. Подрядчик подтверждает, что перечень Исходных данных является достаточным. Если в процессе исполнения Договора Подрядчик обнаружит необходимость получения дополнительных Исходных данных, не предусмотренных в Задании на проектирование, но необходимых ему для выполнения Договора, он будет получать такие дополнительные Исходные данные самостоятельно и в счет цены Работ по Договору либо за свой счет. Если самостоятельное получение таких дополнительных Исходных данных Подрядчиком невозможно без содействия Заказчика, Заказчик окажет Подрядчику необходимое содействие на основании запроса Подрядчика, при этом расходы Заказчика на оказание такого содействия возмещаются Подрядчиком. Необходимость в получении Подрядчиком таких Исходных данных не является основанием для продления сроков выполнения Работ по Договору.

### РАЗДЕЛ III. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

#### 14. Порядок осуществления и приемки работ

14.1. Подрядчик приступает к выполнению Работ в соответствии с Заданием на проектирование (**Приложение № 1**). В момент подписания настоящего Договора Подрядчик подтверждает, что он полностью ознакомлен со всеми условиями, локальными актами, внутренними правилами Заказчика, связанными с выполнением Работ, и принимает на себя затраты, риск и трудности выполнения Работ.

14.2. Дата исполнения Подрядчиком своих обязанностей по передаче Технической документации определяется днем подписания Сторонами Актов, указанных в пункте 5.2 настоящего Договора.

14.3. В части сметной документации Заказчику передается документация в соответствии с «Требованиями к сметной документации в составе ПИР» ПАО «Иркутскэнерго».

14.4. К Акту сдачи-приемки результатов выполненных работ, Акту о приемке выполненного Этапа Работ и Справке о стоимости выполненных Работ, Подрядчик прилагает Техническую документацию, разработанную в ходе выполнения Этапа Работ по настоящему Договору, документы, предусмотренные пунктом 1.1.17, пунктом 14.3 (если Предмет Договора предусматривает подготовку Проектной или Рабочей документации) настоящего Договора, а также результаты Экспертизы, если ее проведение предусмотрено условиями Договора и / или законом или отраслевыми правилами и стандартами.

14.5. Недостатками в Технической документации являются:

- несоответствие выполненной работы Заданию на проектирование, Исходным данным, иным условиям Договора, а также действующему законодательству Российской Федерации;
- отсутствие полного комплекта Технической документации, предусмотренного пунктами 1.1.17, 2.3, 14.3 и иными положениями Договора.

14.6. Подрядчик устраняет своими силами и за свой счет недостатки в Технической документации, указанные в двухстороннем акте с перечнем необходимых доработок в согласованный срок.

14.7. После устранения Подрядчиком недостатков в Технической документации, Подрядчик повторно предъявляет к приемке Работы, а Заказчик повторно проводит приемку результатов Работ.

14.8. Стороны понимают и признают, что подписание Заказчиком Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ, Акта о приемке выполненных Работ не освобождает Подрядчика от ответственности за ошибки, неточности или иные недостатки в Технической документации, равно как и от ответственности за исполнение иных обязательств, предусмотренных Договором.

14.9. В случае обнаружения Заказчиком недостатков в результатах Работ, в Технической документации в ходе строительства или в процессе эксплуатации Объекта, созданного / реконструированного на основе Технической документации, разработанной Подрядчиком, указанные факты фиксируются в акте о данных нарушениях, подписываемом Заказчиком и Подрядчиком, с согласованием порядка и сроков их устранения. В случае немотивированного отказа Подрядчика от подписания, данный акт подписывается Заказчиком в одностороннем



порядке. При этом, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков и возмещения убытков.

14.10. Заказчик вправе привлечь независимую экспертную организацию для выявления причин, повлекших недостатки в ходе строительства или в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе Технической документации, разработанной Подрядчиком. В случае если независимой экспертной организацией будет установлено, что недостатки в ходе строительства или в процессе эксплуатации Объекта, созданного на основе Технической документации, разработанной Подрядчиком, возникли по причине ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательств по настоящему Договору, в дополнение к пункту 14.8 настоящего Договора Подрядчик обязан компенсировать Заказчику расходы, понесённые в связи с привлечением независимой экспертной организации в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты предъявления соответствующего требования Заказчиком.

14.11. В случае, если после получения соответствующего требования Заказчика, Подрядчик не приступит к устранению недостатков немедленно, но в любом случае не позднее, чем в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения вышеуказанного требования Заказчика, Заказчик после направления требования (уведомления) Подрядчику может поручить устранение недостатков третьему лицу с отнесением расходов на Подрядчика.

14.12. Изменения и корректировки в Техническую документацию, получившую положительное заключение Экспертизы, которые связаны с изменением законодательства Российской Федерации и / или субъекта Российской Федерации, а также с изменениями нормативных документов, регулирующих строительство в период действия соответствующего договора подряда, вступившими в силу после получения положительного результата Экспертизы, вносятся Подрядчиком на основании дополнительного соглашения к настоящему Договору.

## **15. Качество выполнения Работ и контроль качества**

15.1.1. Применяемые Подрядчиком оборудование, специальные приспособления, инструменты должны отвечать требованиям государственных стандартов Российской Федерации, иметь соответствующие сертификаты и другие документы, удостоверяющие их качество. Привлекаемый персонал должен иметь квалификационный разряд не ниже рекомендованного Единым тарифно-квалификационным справочником для данного вида Работ, а также опыт работы в соответствующей сфере.

15.1.2. Заказчик назначает своего представителя, который от его имени совместно с Подрядчиком осуществляет контроль за выполнением Работ и их качеством. Представитель Заказчика имеет право беспрепятственного доступа ко всем видам Работ в любое время в течение всего срока выполнения Работ.

15.1.3. Заказчик вправе вмешаться в выполнение Работ, если Подрядчик и / или Субподрядная организация:

(1) своими действиями вызвал угрозу нарушения нормальной эксплуатации оборудования или нарушает Обязательные технические правила;

(2) выполняет Работы с нарушением согласованных Сторонами сроков, если окончание их в срок оказывается под угрозой;

(3) привлёк к исполнению Договора Субподрядную организацию без согласования с Заказчиком.

Заказчик вправе в вышепоименованных случаях (но не ограничиваясь ими) потребовать от Подрядчика устранить указанные нарушения. Если Подрядчиком не будут приняты меры к устранению нарушений, Заказчик вправе отказаться от исполнения Договора (расторгнуть Договор) в одностороннем порядке полностью или в части, без возмещения Подрядчику убытков, в том числе упущенной выгоды.

## **16. Устранение недостатков в период выполнения Работ**

16.1.1. Подрядчик устраняет за свой счет все дефекты, выявленные в процессе выполнения Работ.

16.1.2. В случае обнаружения Заказчиком некачественно выполненных Работ в ходе приёмки, не соответствующих требованиям Договора или Обязательным техническим правилам, указанные факты фиксируются в акте о данных нарушениях, подписываемом Заказчиком и Подрядчиком, с согласованием порядка и сроков их устранения.

16.1.3. При этом Заказчик вправе по своему выбору:



- потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков в срок, указанный Заказчиком (при этом продление общего срока производства Работ не производится);
- потребовать от Подрядчика соразмерного уменьшения Цены Работ;
- устранить недостатки своими силами или поручить устранение недостатков третьему лицу с отнесением расходов на Подрядчика).

16.1.4. Незамедлительно (не позднее [одного рабочего дня] со дня выявления) Подрядчик в письменной форме уведомляет Представителя Заказчика и приостанавливает выполнение Работ / Этапа Работ до получения письменных указаний Заказчика при обнаружении:

- (1) Дефектов Исходных данных;
- (2) возможных неблагоприятных для Заказчика последствий выполнения данных им обязательных для исполнения указаний о способе выполнения Работ;
- (3) иных не зависящих от Подрядчика обстоятельств, угрожающих качеству Работ / Этапа Работ или безопасности жизни и здоровья граждан / безопасности имущества организаций, а равно создающих невозможность выполнения Работ в срок.

## **17. Изменение Работ**

17.1. Стороны договорились, что Результаты Работ могут подлежать улучшениям или исправлениям либо детализации в ходе исполнения Договора, и что Подрядчик не вправе требовать дополнительной оплаты за осуществление улучшений / исправлений / детализаций, которые, согласно Договору, прямо рассматриваются или подразумеваются как включенные в состав Работ, и такие улучшения / исправления / детализации не будут являться изменением характера и / или объема Работ.

17.2. Подрядчик в любом случае в счет Цены Работ должен выполнить работы, которые хотя прямо и не обозначены в Договоре, Задании на проектирование и / или в Обязательных технических правилах, однако:

- (1) являются необходимыми или обычно производящимися опытными, квалифицированными и разумными подрядчиками на схожих объектах для обеспечения непрерывной, безопасной и надежной эксплуатации Объекта, созданного на основе Технической документации;
- (2) необходимость производства которых возникла вследствие обстоятельств, которые могли быть предвидены опытным, квалифицированным и разумным подрядчиком на момент заключения Договора.

## **18. Дополнительные Работы**

18.1. Дополнительные работы, под которыми Стороны понимают Работы, не учтенные в Задании на проектирование, необходимость выполнения которых не могла быть выявлена при заключении Договора и вызвана обстоятельствами, не зависящими от Подрядчика, должны быть выполнены Подрядчиком и подлежат оплате в случае, если обязанность по их выполнению возложена на Подрядчика посредством подписания Сторонами дополнительного соглашения к Договору, а также в случае выполнения дополнительных работ, которые по техническим или иным причинам должны быть выполнены незамедлительно, по прямому письменному указанию Заказчика. Иные работы, выполненные Подрядчиком, считаются включенными в объем Работ и дополнительной оплате со стороны Заказчика не подлежат.

18.2. Подрядчик письменно предупреждает Заказчика при возникновении необходимости в проведении дополнительных объемов Работ в течение 2 (двух) календарных дней с момента выявления необходимых дополнительных Работ. Объем дополнительных Работ определяется дополнительным соглашением к настоящему Договору.

## **РАЗДЕЛ IV. ПРАВА НА РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО ДОГОВОРУ**

### **19. Риски случайной гибели или случайного повреждения результата выполненных Работ и право собственности**

19.1. Риск случайной гибели или случайного повреждения результата выполненных Работ до подписания Сторонами Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ несет Подрядчик, кроме случаев, связанных с обстоятельствами непреодолимой силы, а после Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ – Заказчик.

19.2. При просрочке передачи или приемки результатов Работ, риски, предусмотренные в пункте 19.1 Договора, несет Сторона, допустившая просрочку.



19.3. Право собственности на любые результаты Работ переходит к Заказчику с момента подписания Сторонами Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ.

## **20. Распределение прав на результаты интеллектуальной деятельности**

20.1. Подрядчик гарантирует, что выполнение Работ не нарушает интеллектуальные права третьих лиц.

20.2. Подрядчик гарантирует законность основания возникновения исключительных прав на Объекты интеллектуальной собственности, отсутствие нарушений каких-либо прав третьих лиц при создании и передаче Заказчику Объектов интеллектуальной собственности. Гарантии, предусмотренные в пунктах 20.1 и 20.2 настоящего подраздела, являются заверениями по смыслу статьи 431.2 Гражданского кодекса Российской Федерации.

20.3. Подрядчик вправе использовать при выполнении Работ Объекты интеллектуальных прав, принадлежащих третьим лицам, только при условии наличия соответствующих действующих разрешений (лицензий) этих лиц.

20.4. Если Подрядчику и / или Заказчику будут предъявлены требования, связанные с тем, что при создании Технической документации были нарушены интеллектуальные права третьих лиц, Подрядчик за свой счет по предварительному согласованию с Заказчиком обязуется переделать или заменить часть Работ, в отношении которой предъявлены требования третьих лиц, таким образом, чтобы устранить нарушение, либо устранит нарушение и его последствия иным способом, согласованным с Заказчиком. Подрядчик обязуется в любом случае самостоятельно и за свой счет урегулировать такие требования третьих лиц (в том числе административные и / или судебные споры) а также полностью возместить Заказчику все убытки, связанные с такими требованиями, включая расходы на юридических консультантов и расходы, понесенные на основании вступившего в законную силу решения суда. Подрядчик обязуется возместить убытки в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты предъявления соответствующего требования Заказчиком.

20.5. Исключительные права на любые Объекты интеллектуальной собственности, созданные в рамках выполнения Работ, в полном объеме принадлежат Заказчику с момента их создания. Вознаграждение за передачу исключительных прав включено в счет Цены Работ. Подрядчик не вправе использовать такие Объекты интеллектуальной собственности для собственных нужд. При необходимости, порядок использования Подрядчиком Объектов интеллектуальной собственности определяется отдельным лицензионным соглашением между Заказчиком и Подрядчиком.

20.6. В случае создания при выполнении Работ объектов промышленной собственности Заказчику также принадлежит право на получение патента на изобретения, промышленные образцы, полезные модели.

20.7. Подрядчик обязуется урегулировать все вопросы, связанные с интеллектуальными правами на Объекты интеллектуальной собственности, в том числе с правами Субподрядчика и авторов Объектов интеллектуальной собственности, до передачи прав на Объекты интеллектуальной собственности Заказчику.

20.8. Если для эффективной реализации положений, установленных настоящим подразделом, в соответствии с действующим законодательством потребуются регистрация каких-либо Объектов интеллектуальной собственности либо регистрация передачи прав на Объекты интеллектуальной собственности, либо выполнение каких-либо иных действий / формальностей, Стороны обязуются оказывать друг другу содействие в целях обеспечения скорейшего выполнения необходимых действий / формальностей. При этом все расходы по такой регистрации или выполнению иных формальностей несет Подрядчик, а такая регистрация или выполнение иных формальностей должны быть завершены до подписания Акта сдачи-приемки результатов выполненных работ.

20.9. До момента прекращения действия Договора, а также в случае его досрочного расторжения независимо от основания и этапа выполнения Работ по Договору, Подрядчик обязуется передать в собственность Заказчика всю документацию, изготовленную, разработанную, полученную Подрядчиком в связи с выполнением Работ по Договору. Подобная передача оформляется актом приема-передачи документации.

## **РАЗДЕЛ V. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН, ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО, РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ**

### **21. Ответственность сторон**

21.1. В случае нарушения Подрядчиком срока начала или срока окончания выполнения



Работ, в том числе Этапа Работ, Заказчик вправе взыскать с Подрядчика штрафную неустойку в размере 1 (одного) процента от стоимости соответствующих Работ за каждый день просрочки выполнения таких Работ или поручить выполнение Работ третьему лицу с отнесением расходов на Подрядчика. Уплата неустойки не освобождает Подрядчика от исполнения обязательств в натуре.

21.2. При неисполнении или ненадлежащем исполнении Подрядчиком обязательств по сдаче Результата Работ Заказчику к сроку завершения Работ (пункт 3.1 Договора) Заказчик вправе требовать от Подрядчика уплаты штрафа в размере 1 (одного) процента от Цены Работ, указанной в пункте 4.1 Договора.

21.3. В случае нарушения Заказчиком срока оплаты Работ (за исключением оплаты авансовых платежей, если таковые предусмотрены Договором), произошедшего по вине Заказчика, Подрядчик вправе взыскать с Заказчика неустойку в размере 0,1 (ноля целых одной десятой) процента от стоимости не оплаченных в срок Работ за каждый день просрочки, но не более 10 (десяти) процентов от размера просроченного платежа.

21.4. В случае нарушения Подрядчиком сроков устранения замечаний (дефектов) в Работах против сроков, согласованных актами сторон, а в случае неявки Подрядчика – односторонним актом, Заказчик вправе требовать уплаты неустойки в размере 1 (одного) процента от стоимости дефектных Работ за каждый день просрочки до фактического устранения замечаний (дефектов).

21.5. Подрядчик несет перед Заказчиком ответственность за то, что Работы производятся в условиях, которые соответствуют законам и иным нормативно-правовым актам, действующим в отношении данных Работ, а также требованиям Заказчика.

21.6. Подрядчик обязан компенсировать в полном объеме убытки, вызванные получением отрицательного заключения Экспертизы при проведении Экспертизы Проектной документации и / или Результатов инженерных изысканий [ по любой причине, за исключением наличия Дефектов Исходных данных, о которых Подрядчик уведомлял Заказчика в сроки и в порядке, указанные в пункте 13.6 Договора, и которые не были устранены Заказчиком].

21.7. В случае выявления в Гарантийный период дефектов или недостатков, препятствующих нормальной эксплуатации Объекта, которые являются следствием ненадлежащего выполнения Подрядчиком принятых им на себя обязательств по Договору, Подрядчик возмещает Заказчику в полном объеме все документально подтвержденные убытки, понесенные Заказчиком.

21.8. Заказчик вправе требовать от Подрядчика уплаты неустойки:

(1) за каждый выявленный и не устраненный Подрядчиком в установленный срок случай несоответствия Работ требованиям Задания на проектирование, Обязательных технических правил – в размере [30 000 (тридцати тысяч)] рублей;

(2) за непредставление информации о Субподрядных организациях, предоставление которой предусмотрено Договором – в размере [30 000 (тридцати тысяч)] рублей;

(3) в случае уступки Подрядчиком права требования без предварительного согласия Заказчика – в размере [50 000 (пятидесяти тысяч)] рублей;

(4) за нарушение обязанности, установленной пунктом 21.9 – в размере 10 (десяти) процентов от общей Цены Работ.

21.9. Подрядчик несет перед Заказчиком ответственность за выполнение Работ в условиях, соответствующих Обязательным техническим правилам и требованиям Заказчика, а также за нарушения правил и порядка ведения Работ, как со стороны Подрядчика, так и со стороны привлеченных им Субподрядных организаций.

21.10. Подрядчик обязан компенсировать Заказчику в полном объеме все и любые убытки, понесенные Заказчиком в связи с невыполнением / ненадлежащим выполнением Договора Подрядчиком по причине лишения Подрядчика или его Субподрядных организаций членства в саморегулируемой организации.

21.11. В случае причинения ущерба, утраты или порчи Результата Работ или любой их части по любой причине, кроме случаев причинения ущерба, утраты или порчи по вине Заказчика, доказанной в судебном порядке, Подрядчик обязан за свой счет возместить причиненный ущерб и устранить дефекты Работ с тем, чтобы Результат Работ по их завершении отвечал требованиям Договора.

21.12. За каждый случай нарушения срока направления (а равно не направления) Подрядчиком уведомления о наступившем событии из числа указанных в пункте 28.10 Договора Подрядчик обязуется оплатить Заказчику неустойку в размере 5 000 (пяти тысяч) рублей, а также обязуется возместить все причиненные убытки (в части, не покрытой неустойкой), в том числе, от



блокировки операций по счетам Заказчика, связанной с непринятием налоговым органом у Заказчика деклараций по налогу на добавленную стоимость, возникшей по причине некорректного указания реквизитов Подрядчика, допущенного из-за ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязанности по пункту 28.10 Договора.

21.13. Ответственность за вред, причиненный жизни и здоровью, имуществу третьих лиц в результате выполнения Работ (в процессе выполнения работ) по Договору, в полном объеме несёт Подрядчик.

21.14. За несоблюдение положений Требований **Приложения №6**, Подрядчик несет ответственность, предусмотренную **Приложением №6** **Ошибка! Источник ссылки не найден.** к Договору.

21.15. В случае привлечения к выполнению работ по договору Субподрядных организаций, Подрядчик в полном объеме несет ответственность за надлежащее выполнение работ Субподрядных организаций.

21.16. В случае привлечения Заказчика Государственными органами к административной ответственности в результате ненадлежащего исполнения Подрядчиком условий Договора (при условии, что Заказчиком исполнены все необходимые встречные обязательства), повлекшего за собой наложение на Заказчика административного штрафа, Подрядчик (в случае, если не докажет отсутствие своей вины) обязуется в течение 3 (трех) банковских дней со дня вступления постановления или решения Государственного органа в законную силу, перечислить на расчетный счет Заказчика соответствующую сумму штрафа, а также компенсировать убытки в виде реального ущерба и упущенной выгоды. Кроме того, в каждом из указанных случаев Подрядчик уплачивает Заказчику (в том же порядке, который установлен для возмещения соответствующей суммы штрафа) зачетную неустойку в размере 20 (двадцати) процентов от суммы штрафа.

21.17. В случае появления у Заказчика имущественных потерь по итогам налогового контроля в виде доначисленных сумм налогов, пени, штрафов, отказов в налоговых вычетах по НДС по основаниям получения необоснованной налоговой выгоды (ввиду фиктивности сделок, совершенных Подрядчиком в течение срока действия настоящего Договора; в результате привлечения к исполнению договоров третьих лиц без проявления должной осмотрительности и обладающих признаками «фирм-однодневок» в том понимании, в каком этот термин используется судебной практикой и налоговыми органами, в том числе, контрагентов, отвечающих признакам недобросовестного налогоплательщика), Подрядчик обязан возместить Заказчику имущественные потери в размере доначисленных налогов, пени, штрафов, в том числе, суммы отказа в налоговых вычетах НДС.

Подрядчик обязан возместить Заказчику указанные выше имущественные потери в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения требования Заказчика (требование выставляется по факту получения Заказчиком соответствующей информации от налоговых органов).

Получение Заказчиком указанной выше информации от налоговых органов является основанием для одностороннего внесудебного отказа от исполнения Договора по инициативе Заказчика (Договор считается расторгнутым в день получения Подрядчиком письменного уведомления, если иной срок не установлен в уведомлении или не согласован Сторонами).

21.18. Подрядчик возмещает Заказчику убытки, возникшие в связи с допущенными при выполнении Работ нарушениями законодательства, в том числе, природоохранного, земельного законодательства, законодательства в области пожарной безопасности, охраны труда, включая оплату штрафов, пеней, а также возмещение причиненного в связи с этим вреда.

21.19. Подрядчик несет полную ответственность за нарушение действующего законодательства Российской Федерации в части порядка привлечения к работе иностранных граждан и лиц без гражданства. В случае привлечения Заказчика к ответственности за нарушение действующего законодательства в указанной части, допущенное Подрядчиком, Подрядчик обязан возместить Заказчику все понесенные в связи с этим расходы.

21.20. Подрядчик гарантирует освобождение Заказчика от любой ответственности, от уплаты сумм по всем претензиям, требованиям и судебным искам, связанным с выполнением персоналом Подрядчика и/или Субподрядных организаций Работ.

21.21. В случае возникновения каких-либо претензий к персоналу Подрядчика и/или Субподрядных организаций, независимо от их характера, со стороны третьих лиц, Заказчик не несет по ним никакой материальной, финансовой или юридической ответственности.

21.22. Если Подрядчику и / или Заказчику будут предъявлены требования, связанные с тем, что при выполнении Работ было нарушено законодательство о персональных данных, Подрядчик обязуется самостоятельно и за свой счет урегулировать такие требования третьих лиц (в том числе



административные и / или судебные споры) а также полностью возместить Заказчику все убытки, связанные с такими требованиями, включая расходы на юридических консультантов и расходы, понесенные на основании вступившего в законную силу решения суда. Подрядчик обязуется возместить убытки в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты предъявления соответствующего требования Заказчиком.

21.23. Подрядчик обеспечивает защиту Заказчика от всех претензий, требований, судебных исков со стороны третьих лиц, которые могут возникнуть вследствие невыполнения или ненадлежащего выполнения Подрядчиком и / или его Субподрядными организациями своих обязательств при производстве Работ, а в случае возникновения таковых – принимает на себя оплату в полном объеме любого ущерба, издержек и расходов, возникших у Заказчика. Защита от исков включает в себя участие Подрядчика в судебном процессе на стороне Заказчика, а также безусловное обязательство компенсировать Заказчику все суммы, взыскиваемые с Заказчика в связи с вышеуказанными исками. Защита от претензий означает участие Подрядчика в урегулировании претензий на стороне Заказчика и безусловную компенсацию Подрядчиком Заказчику любых сумм, выплаченных Заказчиком при урегулировании претензий.

21.24. Заказчик вправе в одностороннем порядке произвести удержание / зачет неустоек (штрафов, пеней) и / или убытков из любых сумм, причитающихся Подрядчику за выполненные и принятые Заказчиком Работы, или (по усмотрению Заказчика) потребовать выплаты сумм штрафов и / или убытков в течение 7 (семи) рабочих дней с даты их предъявления к оплате.

21.25. Оплата или удержание неустойки, штрафа не освобождает Подрядчика от исполнения его обязательств по Договору, а также от обязанности компенсировать все понесенные Заказчиком убытки в полном объеме (сверх неустойки и штрафов, предусмотренных Договором).

21.26. Любые убытки Подрядчика, возникшие в связи с заключением, исполнением и / или прекращением Договора, возмещаются Заказчиком (с учетом вышеуказанного ограничения) только в части реального ущерба и только в той его сумме, которая образована фактически произведенными и документально подтвержденными расходами Подрядчика, объективно необходимыми для восстановления нарушенного права либо для восстановления утраченного или поврежденного имущества в пределах его фактической стоимости на момент утраты / повреждения.

## **22. Разрешение споров**

22.1. Все споры и разногласия, связанные с исполнением Договора, Стороны решают в претензионном порядке. Сторона, получившая претензию, должна рассмотреть её и направить ответ на претензию в течение 10 (десяти) календарных дней со дня получения претензии. В случае если Сторона, получившая претензию, игнорирует ее рассмотрение, или в течение 15 (пятнадцати) календарных дней по истечении указанного выше срока Сторонами не будет достигнуто соглашение, другая Сторона имеет право обратиться за разрешением спора в суд.

22.2. Все споры, разногласия или требования, вытекающие из Договора или в связи с ним, в том числе касающиеся заключения, исполнения, изменения или расторжения Договора, а также связанные с недействительностью Договора, передаются на рассмотрение в арбитражный суд по месту нахождения Заказчика.

22.3. Если иное прямо не предусмотрено Договором, наличие любого разногласия или спора, в том числе рассмотрение такого разногласия или спора судом, само по себе не дает Подрядчику права приостанавливать выполнение Работ.

22.4. При возникновении между Заказчиком и Подрядчиком спора по поводу недостатков выполненной Работы или их причин и невозможности урегулирования этого спора путем переговоров, по требованию Заказчика может быть назначена экспертиза, расходы на проведение которой несет Подрядчик; в случае, если выяснится вина Заказчика, последний компенсирует Подрядчику понесенные затраты на экспертизу.

## **23. Применимое право**

23.1. Договор будет толковаться и исполняться, а споры, вытекающие из Договора или связанные с ним, будут разрешаться в соответствии с материальным правом Российской Федерации, за исключением коллизионных норм.

## **РАЗДЕЛ VI. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ**

### **24. Изменение, прекращение и расторжение Договора**

24.1. В случае получения письменного предложения Заказчика о внесении дополнений, изменений в Договор, Подрядчик в семидневный срок рассматривает и подписывает проект



направленного Заказчиком дополнительного соглашения либо дает мотивированный отказ в указанный срок.

24.2. Договор может быть расторгнут досрочно по основаниям, предусмотренным действующим законодательством Российской Федерации, по соглашению Сторон, либо в одностороннем порядке по инициативе Заказчика.

24.3. Заказчик имеет право в любое время досрочно расторгнуть Договор в одностороннем внесудебном порядке по собственной инициативе, при этом Договор считается расторгнутым с даты, указанной в письменном уведомлении, при условии представления Заказчиком Подрядчику указанного письменного уведомления о своем намерении за 15 (пятнадцать) дней до даты предполагаемого расторжения.

24.4. В случае досрочного прекращения Договора по инициативе Заказчика согласно пункту 24.3 Договора, Стороны немедленно приложат усилия, чтобы в течение 3 (трех) месяцев с даты досрочного прекращения Договора достигнуть справедливого и разумного определения общей суммы, на которую Подрядчик или Заказчик имеют право в связи с фактически выполненными Работами. Такая сумма должна быть определена и оформлена дополнительным соглашением, подписанным уполномоченными представителями обеих Сторон на основе сметной документации по Работам с учетом всех платежей, полученных Подрядчиком от Заказчика до даты прекращения Договора, иных платежей и взаиморасчетов между Сторонами по Договору. Причитающаяся Заказчику или Подрядчику сумма должна быть выплачена в течение 1 (одного) месяца с даты подписания указанного дополнительного соглашения. В случае невозможности достижения Сторонами согласия по настоящему пункту, спорная сумма должна быть определена в судебном порядке.

24.5. В случае:

(1) аннулирования свидетельства саморегулируемой организации о допуске Подрядчика к виду / видам работ на проектирование или исключения Подрядчика из соответствующей саморегулируемой организации, членство в которой дает право на осуществление Работ;

(2) принятия актов Государственных органов, лишающих Подрядчика права на производство Работ, в частности в случае приостановления деятельности Подрядчика в порядке, установленном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях;

(3) прекращения действия Банковской гарантии или иного обеспечения исполнения обязательств Подрядчика по Договору, предусмотренного Договором;

(4) если Подрядчик выполняет Работу настолько медленно, что окончание ее к сроку становится явно невозможным, в частности, если Подрядчик полностью или частично приостановит выполнение Работ без оснований, вытекающих из условий Договора и действующего законодательства, на срок более 5 (пяти) календарных дней;

(5) если Подрядчик полностью или частично не предоставляет документы, необходимые для оплаты Работ свыше 15 (пятнадцати) календарных дней;

(6) если Подрядчик не выполняет или ненадлежащим образом выполняет Работы, в том числе, в случае нарушения сроков выполнения Работ (Этапа Работ) более чем на 15 (пятнадцать) календарных дней;

(7) обнаружения недостатков в выполненных Работах;

(8) привлечения Подрядчиком иностранных рабочих в нарушение требований миграционного законодательства;

(9) вступления Подрядчика в процедуру ликвидации либо принятия судом определения о введении в отношении Подрядчика наблюдения, финансового оздоровления или внешнего управления, а также принятия судом решения о признании Подрядчика банкротом и об открытии конкурсного производства;

(10) если Подрядчик отказывается соблюдать или не соблюдает письменные предписания или инструкции, полученные от Заказчика, не противоречащие условиям Договора и действующего законодательства, в течение свыше 10 (десяти) календарных дней;

(11) невыполнения Подрядчиком либо Субподрядной организацией требований охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности и экологии и / или нарушения требований внутриобъектового режима на территории Заказчика;

(12) уступки прав по Договору без письменного согласия Заказчика;

(13) непредоставления уведомления обо всех собственниках Подрядчика, а также обо всех изменениях в цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе, конечных) в установленные Договором сроки,



а также в иных случаях, предусмотренных Договором, дополнительным соглашением Сторон или действующим законодательством Российской Федерации, Заказчик имеет право после представления Подрядчику письменного уведомления о нарушении и не устранения такого нарушения Подрядчиком в срок, указанный в уведомлении Заказчика (за исключением случая ликвидации или банкротства Подрядчика), в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения Договора и вступить в распоряжение Результатами Работ, созданными Подрядчиком на дату прекращения Договора.

Подрядчик при прекращении Договора по вышеуказанным основаниям утрачивает право на компенсацию каких-либо убытков (в том числе, упущенной выгоды) в связи с прекращением Договора и имеет право исключительно на оплату надлежащим образом выполненных и принятых Заказчиком Работ.

24.6. Об отказе от исполнения Договора в порядке пункта 24.5 Заказчик направляет Подрядчику письменное уведомление, в котором указывается срок, с которого Договор считается прекратившим свое действие. Если в уведомлении такой срок не указан, Договор считается расторгнутым с даты получения Подрядчиком такого уведомления. В случае если Подрядчик откажется от получения уведомления, либо уведомление не вручено по иным не зависящим от Заказчика причинам, договор считается расторгнутым с момента получения Заказчиком соответствующего извещения организации почтовой связи.

24.7. В случаях, предусмотренных пунктами 24.3 и 24.5 Договора, Заказчик имеет право завершить Работы своими силами, либо привлечь другого подрядчика для завершения Работ. С даты письменного уведомления Заказчиком Подрядчика об отказе Заказчика от Договора прекращается выплата причитающихся Подрядчику платежей за выполненные Работы (за исключением Работ, в отношении которых Заказчиком уже были подписаны Акты о приемке выполненных работ и Справки о стоимости выполненных работ) до тех пор, пока Работы не будут должным образом завершены, после чего Подрядчику будет оплачена та часть Работ, которая была выполнена Подрядчиком с надлежащим качеством и не была оплачена Заказчиком на день досрочного прекращения Договора, за вычетом всех убытков, понесенных Заказчиком в связи с прекращением действия Договора.

В случае обнаружения недостатков выполненных Работ, Заказчик вправе привлечь третьих лиц для исправления указанных недостатков с отнесением затрат на Подрядчика или, по усмотрению Заказчика, с зачетом указанных затрат в счет причитающихся Подрядчику платежей.

24.8. Если сумма расходов и убытков Заказчика, связанных с досрочным прекращением Работ по Договору, превысит сумму, которая подлежала бы выплате Подрядчику при надлежащем завершении Работ, то в этом случае Подрядчик обязан в течение 7 (семи) рабочих дней с даты соответствующего письменного требования Заказчика уплатить Заказчику сумму такого превышения. Указанная сумма превышения рассматривается как долг Подрядчика перед Заказчиком и, в случае ее неуплаты, подлежит взысканию в установленном законом порядке.

24.9. В случае если Договор прекращается по взаимному согласию Сторон, то Стороны заключают соглашение о расторжении Договора. Соглашение о расторжении Договора заключается в той же форме, что и Договор.

24.10. В случае расторжения Договора по инициативе Заказчика либо по взаимному согласию сторон Подрядчик обязан возвратить Заказчику предоставленные ему Заказчиком для выполнения Работ Исходные данные и иное имущество в срок, указанный в уведомлении Заказчика, либо в срок, указанный в соглашении о расторжении Договора.

24.11. Подрядчик не вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения Договора, за исключением случаев, прямо предусмотренных Договором или императивными нормами действующего законодательства. В случае прекращения Договора вследствие одностороннего отказа от исполнения Договора Подрядчиком по основаниям, предусмотренным Договором или императивными нормами действующего законодательства, Подрядчик обязан письменно уведомить Заказчика о своем решении отказаться от договора за 30 (тридцать) дней до предполагаемой даты прекращения Договора.

24.12. Подрядчик не вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным пунктом 2 статьи 719 Гражданского кодекса Российской Федерации.

## **25. Обстоятельства непреодолимой силы**

25.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств



непреодолимой силы, т.е. препятствий, возникших после заключения Договора, находящихся вне контроля Сторон, в результате событий чрезвычайного характера, находящихся вне контроля Сторон, которые Стороны не могли разумно предвидеть, предотвратить или преодолеть, если эти обстоятельства или их последствия существенным образом повлияли на исполнение обязательств по Договору.

25.2. К событиям чрезвычайного характера в контексте Договора относятся в том числе, но не ограничиваясь этим: наводнение, землетрясение, шторм, эпидемии или иные проявления сил природы, а также война или военные действия, забастовка в отрасли или регионе, принятие органом государственной власти или управления правового акта, повлекшего невозможность исполнения Договора.

25.3. При наступлении обстоятельств, указанных в пункте 25.2 Договора, Сторона, для которой создалась невозможность исполнения своих обязательств по Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, должна в течение 3 (трех) календарных дней известить в письменном виде другую Сторону о наступлении этих событий. Извещение должно содержать данные о наступлении и характере обстоятельств и возможных их последствиях. В качестве подтверждения возникновения обстоятельств непреодолимой силы Сторона, ссылающаяся на них, должна в разумный, технически выполнимый срок предоставить соответствующее подтверждение (Сертификат) из Торгово-Промышленной Палаты Российской Федерации или документ, исходящий от иного компетентного Государственного органа. Сторона также без промедления, т.е. при первой же технической возможности, должна известить другую Сторону в письменном виде о прекращении таких обстоятельств.

25.4. Неизвещение или несвоевременное извещение другой Стороны Стороной, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по Договору, о наступлении обстоятельств, освобождающих ее от ответственности, влечет за собой утрату права для этой Стороны ссылаться на такие обстоятельства.

25.5. После получения сообщения, указанного в пункте 25.3 Договора, Стороны обязаны обсудить целесообразность дальнейшего исполнения обязательств по Договору и заключить дополнительное соглашение к настоящему Договору с обязательным указанием новых сроков, порядка ведения и стоимости Работ, которые с момента его подписания становятся неотъемлемой частью Договора, либо инициировать процедуру расторжения Договора.

25.6. При отсутствии своевременного извещения, предусмотренного в пункте 25.3 Договора, виновная Сторона обязана возместить другой Стороне убытки, причиненные неизвещением или несвоевременным извещением.

25.7. Наступление обстоятельств, вызванных действием непреодолимой силы, влечёт соразмерное увеличение срока исполнения Договора на период действия указанных обстоятельств, если они действуют не более 2 (двух) месяцев подряд. Если обстоятельства непреодолимой силы или их последствия будут длиться более 2 (двух) месяцев, то Стороны обсудят, какие меры следует принять для продолжения Работ. Если Стороны не смогут договориться в течение 15 (пятнадцати) календарных дней, то каждая из Сторон вправе потребовать расторжения Договора, в таком случае Стороны проведут взаимные расчеты в соответствии с условиями Договора. При этом упущенная выгода не возмещается.

25.8. Если, по мнению Сторон, Работы могут быть продолжены в порядке, действовавшем согласно настоящему Договору до начала действия обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы и их последствия. Санкции за просрочку исполнения в данном случае не начисляются.

## РАЗДЕЛ VII. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

### 26. Конфиденциальность

26.1. Вся информация и документация, связанная с действием и исполнением Договора, в том числе о ходе и результатах его исполнения, сведения делового, научно-технического, технологического, финансово-экономического, производственного, коммерческого или иного характера, включая сведения, составляющие коммерческую тайну, а также дополнительная информация, переданная Заказчиком или от его имени Подрядчику в связи с Договором, и обозначенная Заказчиком грифом «Конфиденциально» или «Коммерческая тайна», признается конфиденциальной информацией Заказчика и не подлежит разглашению без предварительного письменного согласия Заказчика (далее «**Конфиденциальная информация**»).

26.2. Информация и документы не являются конфиденциальными, и Стороны не несут



каких-либо обязательств, предусмотренных настоящим подразделом, если документы и / или информация:

- (1) являются или стали общедоступными по причинам, не связанным с действиями Стороны;
- (2) являются общедоступными и / или были раскрыты Сторонами публично на дату заключения Договора;
- (3) стали общедоступными после заключения Договора иначе, чем в результате нарушения настоящего Договора получающей Стороной;
- (4) получены Стороной независимо и на законных основаниях иначе, чем в результате нарушения Договора;
- (5) разрешены к раскрытию по письменному согласию другой Стороны на снятие режима конфиденциальности;
- (6) не могут являться конфиденциальными в силу прямого указания действующего законодательства.

26.3. Подрядчик обязуется обеспечивать надлежащую защиту Конфиденциальной информации в период действия Договора, а также в течение 5 (пяти) лет после прекращения действия Договора. Защита в соответствии с Договором распространяется на Конфиденциальную информацию независимо от ее носителя и формы представления.

26.4. Предоставление доступа и использование Конфиденциальной информации будет осуществляться только теми сотрудниками и Должностными лицами Подрядчика, которым Конфиденциальная информация непосредственно необходима для исполнения Договора. Подрядчик обязан оформить соглашения о конфиденциальности с сотрудниками и иными лицами, которым предоставляется доступ к Конфиденциальной информации.

26.5. Подрядчик не вправе использовать Конфиденциальную информацию в официальных бюллетенях, пресс-релизах, официальных сообщениях и публикациях. До момента выпуска каких-либо официальных бюллетеней, пресс-релизов, официальных сообщений и публикаций, прямо или косвенно касающихся Договора, подрядчик обязуется направлять Заказчику проекты таких документов для ознакомления.

26.6. В случае необходимости раскрытия Конфиденциальной информации в целях исполнения требований законов, иных нормативных правовых актов, распоряжений суда или предписаний органов исполнительной власти раскрывающая Сторона обязана незамедлительно уведомить об этом другую Сторону и раскрыть Конфиденциальную информацию таким образом, чтобы обеспечить ее максимально возможную защиту.

26.7. В случае нарушения Подрядчиком обязательств, предусмотренных настоящим подразделом, Подрядчик обязуется возместить Заказчику все понесенные убытки, а также уплатить штраф в размере 10 (десять) процентов от Цены Работ.

## 27. Толкование

27.1. Каждая из Сторон осуществила надлежащую юридическую экспертизу текста Договора, в связи с чем Стороны договорились считать, что текст Договора был составлен Сторонами совместно, и принцип толкования «против составившей текст Стороны» в отношении Договора применяться не будет.

27.2. При толковании Договора, в особенности тех его положений, которые относятся к распределению рисков и ответственности между Сторонами, должно приниматься во внимание то обстоятельство, что Заказчик во всем полагается на квалификацию и опыт Подрядчика, который, по его собственным заявлениям, является компетентным подрядчиком и обладает всеми необходимыми разрешениями Государственных органов, а также значительным опытом в области проектирования. Данное обстоятельство учтено Подрядчиком в Цене Работ.

27.3. С момента заключения Договора любые предыдущие договорённости: переговоры, переписка, предложения, заявки, встречные предложения, оферты, встречные оферты, гарантийные письма, договоры, заверения, условия или гарантии между Сторонами в отношении предмета Договора прекращаются и утрачивают юридическую силу. Переговоры и переписка, предшествующие Договору, не принимаются во внимание для определения содержания Договора при толковании его условий.

27.4. При обнаружении расхождений или противоречий между текстами Договора и какого-либо из приложений к нему приоритетом будет пользоваться текст документа, совершенного Сторонами позднее. Если указанные документы были совершены Сторонами одновременно,



приоритетом будет пользоваться текст Договора, кроме случаев, когда в приложении содержится прямое указание на то, что текст данного приложения пользуется приоритетом.

27.5. Договор, а также вся связанная с ним документация, уведомления и сообщения составляются на русском языке. Если какой-либо из документов составлен одновременно на русском и иностранном языке, при толковании такого документа приоритетом будет пользоваться текст на русском языке.

## 28. Уведомления

28.1. Любые уведомления, указания, требования, предложения, согласования, корреспонденция, иные сообщения или документы, направляемые Сторонами в соответствии с Договором, должны быть оформлены в письменной форме, если иное прямо не предусмотрено Договором, составлены на русском языке, иметь уникальный, неповторяющийся (в рамках отношений Сторон по Договору) номер и дату составления, удостоверены подписью уполномоченного лица соответствующей Стороны и доставлены одним из следующих способов:

- путем передачи лично в руки уполномоченным представителям Сторон (вручение курьером по адресу Стороны, указанному в Договоре, считается вручением лично в руки), либо
- путем передачи prepaid почтовым отправлением с описью вложения и уведомлением о вручении, по адресу Стороны, указанному в Договоре.

28.2. В случаях, прямо указанных в Договоре, допускается направление уведомлений по факсимильной связи или электронной почте без последующей передачи оригинала.

28.3. В любом случае не допускается направление уведомлений на или с почтовых адресов публичных электронных почтовых служб (mail.ru, yandex.ru, rambler.ru, hotmail.com и др.). Все уведомления должны направляться по нижеследующим реквизитам (или по такому иному адресу, который может быть заранее сообщен другой Стороне в соответствии с настоящим подразделом).

28.4. Датой и временем получения уведомлений, доставленных курьером, считается дата и время отметки о получении уведомления, проставленной на копии уведомления «для отметки».

28.5. Дата и время получения уведомлений, направленных prepaid заказным почтовым отправлением определяются по правилам Гражданского кодекса Российской Федерации.

28.6. Датой и временем получения уведомлений, направленных по факсу, являются дата и время получения на факсимильный аппарат получающей Стороны в соответствии с отметкой на отчете факсимильного аппарата направляющей Стороны.

28.7. Датой и временем получения уведомления по электронной почте являются дата и время получения сообщения электронной почты на адрес электронной почты получателя сообщения.

28.8. В любых уведомлениях или сообщениях относительно Договора Стороны ссылаются на номер и дату Договора. При направлении сообщения по электронной почте подпись обязательно должна содержать фамилию и имя, а также отчество (если применимо) лица, уполномоченного Стороной на направление соответствующего уведомления, наименование уполномочившей лицо Стороны.

28.9. В случае изменения реквизитов, указанных в пункте 28.3, соответствующая Сторона обязана незамедлительно в письменной форме известить другую Сторону. Неблагоприятные последствия, возникшие в связи с ненадлежащим извещением, возлагаются на Сторону, изменившую свои реквизиты.

28.10. Помимо случаев, установленных пунктом 28.9, Подрядчик в течение всего срока действия Договора направляет Заказчику письменные уведомления (с приложением копий подтверждающих документов, заверенных подписью уполномоченного лица и печатью) в срок не позднее 1 (одного) рабочего дня с момента наступления любого из следующих событий:

- (1) изменение юридического и / или почтового адреса;
- (2) изменение банковских реквизитов;
- (3) изменение учредительных документов;
- (4) изменение ИНН и / или КПП;
- (5) принятие решения о смене наименования;
- (6) принятие решения о реорганизации;
- (7) введение процедуры банкротства;
- (8) принятие решения о добровольной ликвидации;
- (9) принятие решения об уменьшении уставного капитала.



28.11. Кроме того, Подрядчик письменно уведомляет Заказчика обо всех собственниках Подрядчика на момент заключения Договора, а также обо всех изменениях в цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе, конечных), и / или в исполнительных органах Подрядчика с приложением подтверждающих документов в течение 5 (пяти) дней с момента таких изменений.

## **29. Заключительные положения**

29.1. Договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами.

29.2. Договор заключается путем собственноручного подписания уполномоченным представителем каждой Стороны каждого его оригинального экземпляра.

29.3. Договор действует до полного выполнения Сторонами своих обязательств по Договору. Истечение сроков выполнения Работ, предусмотренных Договором, не освобождает Стороны от исполнения неисполненных обязательств.

29.4. Договор является обязательным для правопреемников Сторон.

29.5. Любая договоренность между Заказчиком и Подрядчиком, влекущая за собой новые обязательства Сторон, которые не вытекают из условий Договора, а равно изменение обязательств, установленных Договором, считаются действительными, если они подтверждены Сторонами в письменной форме в виде дополнительного соглашения к Договору, подписаны уполномоченными представителями Сторон и скреплены печатями.

29.6. Подрядчик не вправе отчуждать Результат Работ или промежуточные результаты выполненных Работ третьим лицам или иным образом распоряжаться Результатом Работ (промежуточными результатами Работ) по Договору.

29.7. Уступка права требования по Договору либо перевод долга могут быть произведены только с письменного согласия Заказчика. Уступка права требования либо перевод долга по Договору оформляется трехсторонним договором.

29.8. Заказчик имеет право на приостановление Работ по собственному усмотрению и на любой срок, не расторгая Договора. В случае получения Подрядчиком от Заказчика письменного уведомления о приостановке производства Работ, Подрядчик обязан немедленно приостановить выполнение Работ, обеспечив надежную сохранность уже выполненных результатов работ и Исходных данных, при этом Заказчик обязан возместить Подрядчику расходы по хранению частично выполненных результатов Работ в месячный срок с момента предъявления обоснованного и документально подтвержденного требования о компенсации. В случае приостановки выполнения Работ Стороны подписывают акт о приостановлении проектно-изыскательских работ, составленный по унифицированной форме № КС-18, утвержденной постановлением Госкомстата России от 11.11.1999 № 100 (в действующей редакции).

29.9. При исполнении Договора Стороны руководствуются следующими антикоррупционными условиями:

29.9.1. При исполнении своих обязательств Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплачивать и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или достигнуть неправомерных целей.

29.9.2. При исполнении обязательств Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые законодательством как дача / получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

29.9.3. Каждая из Сторон отказывается от стимулирования каким-либо образом работников другой Стороны, в том числе путем предоставления денежных сумм, подарков, безвозмездного выполнения в их адрес работ (услуг) и другими, не поименованными в настоящем пункте способами, ставящего работника в определенную зависимость и направленного на обеспечение выполнения этим работником каких-либо действий в пользу стимулирующей Стороны.

29.9.4. Под действиями работника, осуществляемыми в пользу стимулирующей его Стороны, понимаются:

- предоставление неоправданных преимуществ по сравнению с другими клиентами;
- предоставление каких-либо гарантий;
- ускорение существующих процедур;



– иные действия, выполняемые работником в рамках своих должностных обязанностей, но идущие вразрез с принципами прозрачности и открытости взаимоотношений между Сторонами.

29.9.5. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо антикоррупционных условий, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. После письменного уведомления соответствующая Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по Договору до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет.

29.9.6. В случае установления достоверных фактов, дающих основание сделать вывод о наличии в действиях представителей Сторон, их аффилированных лиц, работников или посредников признаков преступления, предусмотренного статьей 204 Уголовного кодекса Российской Федерации «Коммерческий подкуп», материалы внутренних расследований Стороны направляют в правоохранительные органы.

29.9.7. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или представить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основания полагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо антикоррупционных условий контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками, выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а равно действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

29.9.8. Стороны Договора признают проведение процедур по предотвращению коррупции и контролируют их соблюдение. При этом Стороны прилагают разумные усилия, чтобы минимизировать риск деловых отношений с контрагентами, которые могут быть вовлечены в коррупционную деятельность, а также оказывают взаимное содействие друг другу в целях предотвращения коррупции. При этом Стороны обеспечивают реализацию процедур по проведению проверок в целях предотвращения рисков вовлечения Сторон в коррупционную деятельность.

29.9.9. Стороны признают, что их возможные неправомерные действия и нарушение антикоррупционных условий могут повлечь за собой неблагоприятные последствия – от понижения рейтинга надежности контрагента до существенных ограничений по взаимодействию с контрагентом, вплоть до расторжения Договора.

29.9.10. Стороны гарантируют осуществление надлежащего разбирательства по представленным в рамках исполнения Договора фактам с соблюдением принципов конфиденциальности и применение эффективных мер по устранению практических затруднений и предотвращению возможных конфликтных ситуаций.

29.9.11. Стороны гарантируют полную конфиденциальность при выполнении антикоррупционных условий, а также отсутствие негативных последствий как для обращающейся Стороны в целом, так и для конкретных работников обращающейся Стороны, сообщивших о факте нарушений.

29.10. Если какое-либо положение Договора признано недействительным в соответствии с действующим законодательством, это не затрагивает и не ограничивает действительность остальных положений Договора. После того, как какое-либо из положений Договора будет признано недействительным, Стороны должны договориться о внесении соответствующих изменений в Договор.

### **30. Перечень документов, прилагаемых к настоящему Договору**

Приложение № 1 Задание на разработку проектной и рабочей документации по объекту: «VI коллектор», кадастровый номер 38:36:000000:5515 («Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК Топкинский», инв. №22130497). Реконструкция участка тепловой сети от ТК-42Е до ТК-44Е»;

Приложение № 2 - Форма акта сдачи-приемки результатов выполненных работ;

Приложение № 3 - Форма акта сдачи-приемки Исходных данных;

Приложение № 4 - Протокол согласования договорной цены;

Приложение № 5 - Гарантии и заверения;

Приложение № 6 - Перечень требований к Подрядчику по охране труда, промышленной, экологической, пожарной и иной безопасности и ответственность за их нарушение;

Приложение № 7 - Соглашение о соблюдении Подрядчиком требований в области охраны труда,



охраны окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности;  
Приложение № 8 – Соглашение о соблюдении Подрядчиком требований в области антитеррористической безопасности;  
Приложение № 9 – Календарный план;  
Приложение №10 - СОГЛАШЕНИЕ «О соблюдении мер санитарно-эпидемиологической защиты, связанной с профилактикой распространения коронавирусной инфекции COVID-19»;  
Приложение №11- СОГЛАШЕНИЕ «Об обязательствах обеспечения средствами индивидуальной защиты сотрудников организаций-контрагентов».

### 31. Реквизиты и подписи Сторон

#### «Заказчик»

**ООО «Байкальская Энергетическая  
Компания»**

ИНН 3808229774 / КПП 380801001  
р/с 40702810918350014312  
БАЙКАЛЬСКИЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК  
к/сч 30101810900000000607  
БИК 042520607  
Сухэ-Батора, ул., д.3, Иркутск, 664011  
тел. 8 (3952) 791124, E-mail:  
office@baikalenergy.com  
ОГРН 1133850020545  
Почтовый адрес: г.Иркутск, 664043,  
бул.Рябикова, 67, Ново-Иркутская ТЭЦ

#### Подрядчик:

**ООО «ИркутскЭнергоПроект»**

Юридический адрес: 664056, область  
Иркутская, г. Иркутск, улица Безбокова,  
дом 2, помещение 11  
Фактический адрес: 664056, область  
Иркутская, г. Иркутск, улица Безбокова,  
дом 2, помещение 11  
тел. 8 (395-2) 794-552  
ОГРН 1083811008885  
ИНН/КПП 3811125944/381201001  
р/сч 40702810400340000704 в Ф-л Банка  
ГПБ (АО) "Восточно-Сибирский"  
к/с 30101810100000000877  
БИК 040407877

#### Заказчик:

Директор Ново-Иркутской ТЭЦ филиала  
ООО «Байкальская Энергетическая  
Компания»



**А.В. Кровушкин**

« \_\_\_\_ »



#### Подрядчик:

Генеральный директор  
ООО «ИркутскЭнергоПроект»



**И.Г. Афанасьев**

« \_\_\_\_ » 2020 г.







**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
УПРАВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫМ  
ИМУЩЕСТВОМ (РОСИМУЩЕСТВО)**

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫХ СЪЕМОК ИМЕНИ П.Р. ПОПОВИЧА"

ОАО "ГОСЗЕМКАДАСТРСЪЕМКА" - ВИСХАГИ  
ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Тип объекта учета	<b>Сооружение</b>
Назначение	<b>Теплоснабжение</b>
Наименование объекта	<b>VI коллектор</b>

расположенного по адресу:

Субъект Российской Федерации	<b>Иркутская область</b>	
Район		
Муниципальное образование	Тип	
	Наименование	
Административный район города		
Населенный пункт	Тип	<b>город</b>
	Наименование	<b>Иркутск</b>
Улица (проспект, переулок и т.д.)		
Номер дома		
Номер корпуса		
Номер строения		
Литера (сооружения)		
Номер помещения (квартиры)		
Иное описание местоположения	<b>Иркутская область, Иркутск г., Куйбышевский район</b>	

Инвентарный номер дела	
Инвентарный номер объекта	<b>25:401:001:020467580</b>
Ранее присвоенный кадастровый номер	<b>38:36:000000:5515</b>
Кадастровый номер земельного участка	

Паспорт составлен по состоянию на

15 мая 2017 г.

Директор  
(уполномоченное лицо)

Часовитина О.Л.

**I. Регистрация права собственности  
(реестровый № \_\_\_\_\_)**

**Фонд \_\_\_\_\_**

Дата записи	Полное наименование учреждения, предприятия или организации	Документы, устанавливающие право собственности, с указанием кем, когда и за каким номером выданы
08.08.2003 г.	Иркутское открытое акционерное общество энергетики и электрификации (ОАО «Иркутскэнерго»)	Свидетельство о государственной регистрации права выдано Министерством юстиции РФ, Федеральной регистрационной службой (Росрегистрация), Управлением Федеральной регистрационной службы по Иркутской области и Усть-Ордынскому Бурятскому автономному округу 38-АГ № 596229 от 06.04.2007 г.

**II. Экспликация земельного участка \_\_\_\_\_ кв.м.**

Кадастровый номер земельного участка	Площадь участка, кв.м.			Незастроенная площадь		
	по документам	фактически	застроенная	замощенная	озелененная	прочая

**III. Основные характеристики объекта**

1. Наименование объекта	VI коллектор
2. Назначение	Теплоснабжение
3. Местоположение	Иркутская область, Иркутск г., Куйбышевский район
4. Литера	
5. Этажность	0
6. Процент износа	31
7. Основная характеристика линейного сооружения (Протяженность по оси, м)	7 724
8. Год ввода в эксплуатацию	1983, 1985, 1987, 1990 г.
9. Примечание	---



#### IV. Общие сведения

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Протяженность инженерной сети	п.м.	7724
	А. Протяженность воздушной прокладки	п.м.	522
	а) на эстакадах	п.м.	-
	б) на опорах	п.м.	-
	Количество опор, эстакад	шт.	-
	Б. Протяженность подземной прокладки	п.м.	7202
	а) в проходных каналах	п.м.	-
	б) в полупроходных каналах	п.м.	-
	в) в непроходных каналах	п.м.	-
2	Количество колодцев		222
3	Количество камер	шт.	70

Перечень объектов сооружения «VI коллектор» (Иркутская область, Иркутск г., Куйбышевский район)

№ п/п	№ по приватизационной ведомости	Инвентарный №	Наименование по паспорту	Материал	Диспетчерское наименование	Фактическая протяженность (по оси, м)	Способ прокладки		Диаметр	Кол-о тепловых павильонов, камер	Год ввода в эксплуатацию	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	253	22130490	Тепловые сети 6 коллектора от РК "Кировская" ТЭЦ-2 до ТЭЦ ИЗТМ по ул. Нижняя Набережная	сталь	РК "Кировская" ТЭЦ-2 до ТК-1Е	101.59		подземный	820-930	1	1983	
					ТК-1Е до ТК-2Е	93.92		подземный	1020	1		
					ТК-2Е до ТК-2Е'	23.61		подземный	1020	1		
					ТК-2Е' до ТК-2Е"	26.39		подземный	1020	1		
					ТК-2Е" до ТК-4Е	403.69		подземный	1020	1		
					ТК-4Е до ТК-4Е'	29.28		подземный	820	1		
					ТК-4Е' до ТК-4Е"	26.19		подземный	820	1		
					ТК-4Е" до ТК-5Е	58.80		подземный	820	1		
					ТК-5Е до ТК-6Е	92.82		подземный	820	1		
					ТК-6Е до ТК-6Е'	239.20		подземный	820	1		
					ТК-6Е' до ТК-6Е"	277.87		подземный	820	1		
					ТК-6Е" до ТК-6Е"	30.54		подземный	820	1		
					ТК-6Е" до т 1	98.11		подземный	820	0		
			<b>ИТОГО</b>		<b>т 1 до УВ-1</b>	<b>104.88</b>		<b>наземный</b>	<b>820</b>	<b>0</b>		
						<b>1606.89</b>				<b>12</b>		
2	По приказу № 240 от 06.07.2007 г.	22130579	Тепловые сети 6 коллектора от угла врезки (УВ-1) до ТЭЦ ИЗТМ (ул. Рабочая, д. 22)	сталь	<b>УВ-1 до т 2</b>	<b>17.05</b>		<b>наземный</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	1983	
					т 2 до ТК-УВ-1-2	24.87		подземный	100	1		
					ТК-УВ-1-2 до т 3	19.28		подземный	100	0		
					<b>т 3 до т 4</b>	<b>38.62</b>		<b>наземный</b>	<b>100</b>	<b>0</b>		
					т 4 до ТЭЦ ИЗТМ	12.06		подземный	100	0		
			<b>ИТОГО</b>			<b>111.88</b>				<b>1</b>		
3	254	22130518	Тепловые сети 6 коллектора от угла врезки (УВ-1) до ТК-7Е	сталь	<b>УВ-1 до т 5</b>	<b>153.00</b>		<b>наземный</b>	<b>820</b>	<b>0</b>	1987	
					<b>т 5 до ТК-7Е' (переход через Вантовый мост)</b>	<b>108.03</b>		<b>надземный</b>	<b>530</b>	<b>1</b>		
					ТК-7Е' до т 6	103.34		подземный	820	0		
					<b>т 6 до ТК-7Е</b>	<b>18.59</b>		<b>наземный</b>	<b>820</b>	<b>1</b>		
			<b>ИТОГО</b>			<b>382.96</b>				<b>2</b>		
4	252	22130517	Тепловые сети 6 коллектора от ТК-7Е до ТК-19Е по ул. Рабочего Штаба, по ул. Киренская, по ул. Петрова	сталь	ТК-7Е до ТК-8Е	236.15		подземный	720	1	1990	
					ТК-8Е до ТК-9Е	26.85		подземный	720	1		
					ТК-9Е до ТК-10Е	90.17		подземный	720	1		
					ТК-10Е до ТК-10Е'	131.29		подземный	720	1		
					ТК-10Е' до ТК-11Е	116.70		подземный	720	1		
					ТК-11Е до ТК-11Е-1	34.73		подземный	219	1		
					ТК-11Е-1 до ТК-11Е-3	40.81		подземный	219	1		
					ТК-11Е до ТК-12Е	50.36		подземный	720	1		
					ТК-12Е до ТК-13Е	83.03		подземный	720	1		
					ТК-13Е до ТК-13Е-2	161.29		подземный	219	1		
					ТК-13Е-2 до ТК-13Е-4	21.05		подземный	219	1		
					ТК-13Е-4 до ТК-13Е-4-1	14.70		подземный	89	1		
					ТК-13Е-4-1 до жилого дома №4 по ул. Киренская	1.71		подземный	89	0		
					ТК-13Е-4 до ТК-13Е-4'	52.95		подземный	219	1		
					ТК-13Е-4' до ТК-13Е-6	43.05		подземный	159	1		
					ТК-13Е-6 до жилого дома №4 по ул. Киренская	5.09		подземный	57	0		
					ТК-13Е до ТК-14Е	80.77		подземный	720	1		
					ТК-14Е до ТК-15Е	75.77		подземный	720	1		
					ТК-15Е до ТК-16Е	85.10		подземный	720	1		
					ТК-16Е до ТК-17Е	92.94		подземный	720	1		
					ТК-17Е до ТК-18Е	81.94		подземный	426	1		
					ТК-18Е до ТК-19Е	74.75		подземный	426	1		
			<b>ИТОГО</b>			<b>1601.20</b>				<b>20</b>		



№ п/п	№ по приватизационной ведомости	Инвентарный №	Наименование по паспорту	Материал	Диспетчерское наименование	Фактическая протяженность (по оси, м)	Способ прокладки		Диаметр	Кол-о тепловых павильонов, камер	Год ввода в эксплуатацию	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	251	22130516	Тепловые сети 6 коллектора от ТК-19Е до ТК-32Е по ул. Петрова, по ул. Рабочего Штаба	сталь	ТК-19Е до ТК-20Е	138.04		подземный	426	1	1990	
					ТК-20Е до ТК-21Е	244.45		подземный	426	1		
					ТК-21Е до ТК-22Е	125.01		подземный	426	1		
					ТК-22Е до ТК-23Е	44.39		подземный	426	1		
					ТК-23Е до ТК-24Е	174.18		подземный	426	1		
					ТК-24Е до ТК-25Е	196.74		подземный	426	1		
					ТК-25Е до ТК-25Е'	80.43		подземный	630	1		
					ТК-25Е' до ТК-26Е	80.03		подземный	630	1		
					ТК-26Е до ТК-27Е	123.48		подземный	630	1		
					ТК-27Е до ТК-28Е	101.20		подземный	630	1		
					ТК-28Е до ТК-30Е	259.64		подземный	630	1		
					ТК-30Е до ТК-31Е	259.36		подземный	630	1		
					ТК-31Е до ТК-32Е	166.63		подземный	630	1		
			<b>ИТОГО</b>			<b>1993.58</b>				<b>13</b>		
6	250	22130497	Тепловые сети 6 коллектора от ТК-32Е до ТК-44Е, до МК "Топкинский"	сталь	ТК-32Е до ТК-33Е	64.16		подземный	720	1	1985	
					ТК-33Е до ТК-34Е	148.76		подземный	720	1		
					ТК-34Е до ПНС "Топкинская"	6.46		подземный	720	0		
					<b>Сеть через ПНС "Топкинская"</b>	<b>55.08</b>		<b>наземный</b>	<b>720</b>	<b>0</b>		
					<b>ПНС "Топкинская" до ТК-35Е</b>	<b>26.67</b>		<b>наземный</b>	<b>720</b>	<b>1</b>		
					ТК-35Е до ТК-36Е	136.02		подземный	720	1		
					ТК-36Е до ТК-37Е	57.35		подземный	720	1		
					ТК-37Е до ТК-38Е	37.60		подземный	720	1		
					ТК-38Е до ТК-38Е'	210.19		подземный	720	1		
					ТК-38Е' до ТК-38Е"	21.94		подземный	720	1		
					ТК-38Е" до ТК-39Е	4.60		подземный	720	1		
					ТК-39Е до ТК-40Е	110.02		подземный	530	1		
					ТК-40Е до ТК-41Е	179.59		подземный	530	1		
					ТК-41Е до ТК-42Е	236.56		подземный	530	1		
					ТК-42Е до ТК-43Е	137.56		подземный	325	1		
					ТК-43Е до ТК-44Е	111.28		подземный	325	1		
					ТК-43Е до ТК-43Е-1	66.72		подземный	159	1		
					ТК-43Е-1 до ТК-43Е-3	50.06		подземный	159	1		
					ТК-43Е-3 до ТК-43Е-3'	16.52		подземный	159			
					ТК-43Е-3' до ТК-43Е-5	20.23		подземный	159	1		
					ТК-43Е-5 до ТК-43Е-7	92.00		подземный	108	1		
					ТК-43Е-7 до ТК-43Е-9	48.57		подземный	108	1		
					ТК-43Е-9 до ТК-43Е-11	44.98		подземный	89	1		
					ТК-43Е-11 до ТК-43Е-13	51.75		подземный	89	1		
					ТК-43Е-13 до ТК-43Е-15	41.43		подземный	89	1		
					ТК-43Е-15 до жилого дома №23 МК "Топкинский"	51.47		подземный	57	0		
			<b>ИТОГО</b>			<b>2027.57</b>				<b>22</b>		
<b>Общая протяженность (по оси, м)</b>						<b>7724.08</b>	<b>Общее количество тепловых павильонов, камер</b>		<b>70</b>			

**VI. Ведомость для определения стоимости элементов сети (продолжение)**

Литера	Наименование и характеристика объекта (трасса, опора, эстакада и т.д.)	№ сборника	№ оценочной таблицы	Измеритель	Стоимость измерителя по таблице	Поправки и надбавки		Стоимость измерителя с поправками и надбавками	Количество	Восстановительная стоимость (руб.)	Износ %	Действительная стоимость (руб.)
						на климатический район	Индекс 2016 г.					
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	VI коллектор	5	127	1 км	224	1.03	107.70	24 849	8	198 792	31	137 166
								<b>Итого:</b>		<b>198 792</b>		<b>137 166</b>



## VII. Исчисление общей инвентаризационной стоимости (в руб.)

В ценах какого года	Основные строения		Служебные постройки		Сооружения		Всего	
	Восстано вительная	Действи тельная	Восстано вительная	Действи тельная	Восстано вительная	Действи тельная	Восстано вительная	Действи тельная
2016					198 792	137 166	198 792	137 166

Действительная инвентаризационная стоимость составляет:  
Сто тридцать семь тысяч сто шестьдесят шесть рублей

## VIII. Примечание

(сведения о нарушении градостроительных и строительных норм и правил, наличие разрешения на переустройство (переоборудование). Иная информация, необходимая для целей государственной регистрации прав на объекты капитального строительства)

Выполнил

Фомина Т.В.

Проверил

Сафонова Н.Г.

Директор

Часовитина О.Л.

Дата

15 мая 2017 г.

## IX. Документы, приложенные к техническому паспорту

№ п/п	Наименование	Масштаб	Количество листов	Примечания
1	Ситуационный план	1 : 5 000	3	
2	Обзорная схема	1:15 000	1	
3	Перечень объектов	-	1	

## X. Отметка о последующих обследованиях

Дата обследования	"__"____" 20__ г.	"__"____" 20__ г.	"__"____" 20__ г.
Обследовал			
Проверил			
Руководитель			





кая"

Масштаб 1:15 000



