



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора по  
производству энергии - главный инженер  
ПАО «Иркутскэнерго»

Е.А. Новиков

03 2018 г.

## **ЗАДАНИЕ**

**на разработку проектной и рабочей документации строительство сооруже-  
ния:**

**«Тепловая сеть от 4ТК-11' до ТК-37Д'-12-11-13. Связь ТМ №4 и 8 коллекто-  
ра.»**

### **1. Основание для проектирования**

1.1. Перечень ПИР на 2018 год, утвержденный заместителем генерального директо-  
ра по производству энергии-главным инженером ПАО «Иркутскэнерго»

### **2. Вид строительства**

2.1. Новое строительство

### **3. Район и площадка строительства**

3.1. г. Иркутск, Октябрьский округ.

### **4. Объем проектной и рабочей документации**

4.1. В составе проектной документации выполнить разделы в соответствии с «По-  
ложением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»,  
утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, в объеме, необходи-  
мом для прохождения государственной экологической экспертизы, негосударственной экспер-  
тизы и осуществления строительства.

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Раздел 2 «Проект полосы отвода».

Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта».

Раздел 5 «Проект организации строительства».

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел 9 «Смета на строительство».

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

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

## **5. Основные требования к проектным решениям**

5.1. Предусмотреть строительство тепловой сети от 4ТК-11' тепломагистрали №4 до ТК-37Д'-12-11-13 коллектора 8 (Приложение №1), предусмотреть техническое перевооружение тепловых камер 4ТК-11', ТК-37Д'-12-11-13. Диаметр трубопровода определить на основании гидравлического расчета. Границы проектирования принять трубопроводы камер 4ТК-11', ТК-37Д'-12-11-13.

5.2. Расчет трубопроводов тепловой сети на прочность и компенсацию температурных перемещений выполнить по температуре в подающем трубопроводе 150, расчет передать заказчику. Гидравлические расчеты выполнить для температурного графика 150/70.

5.3. Способ прокладки – подземный, в непроходных каналах

5.4. Предусмотреть мероприятия по защите тепловых сетей от проникновения грунтовых, талых и дождевых вод на проектируемом участке в соответствии с протоколом технического совета № 303 2017 1 от 01.02.2017 г. (Приложение №2)

5.5. Для компенсации тепловых расширений применить необслуживаемые компенсационные устройства.

При выборе сильфонного компенсирующего устройства в проект включить не менее трех аналогичных по распорным усилиям устройств различных производителей. В документации предусмотреть установку двух пар направляющих опор. Выбор произвести в соответствии с учетом требований ПАО «Иркутскэнерго» по выбору сильфонных компенсирующих устройств. (Приложение № 3).

5.6. Предусмотреть тип изоляции тепловых сетей – пенополимерминеральную

5.7. Толщину тепловой изоляции принять по утвержденным ПАО «Иркутскэнерго» толщинам ППМ изоляции трубопроводов тепловых сетей (Приложение №4).

5.8. 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 №5)

5.9. Выбор типа и марки запорной и запорно-регулирующей арматуры произвести с учетом требований ПАО «Иркутскэнерго» по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры (Приложение №6), согласовать с заказчиком, с передачей всех необходимых материалов заказчику для проведения конкурса на поставку. При выборе типа и марки арматуры предусмотреть применение аналогов.

## **6. Этапы строительства**

6.1. Выделение этапов строительства не требуется.

## **7. Особые условия проектирования.**

7.1. Сейсмичность района строительства определить на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории РФ СП 14.13330.2014.

7.2. Уровень ответственности: нормальный.

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

## **8. Дополнительные требования**

8.1. Варианты маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства и обоснование выбранного варианта трассы разработать на откорректированной топооснове (получает проектная организация в администрации города) и предоставить на рассмотрение заказчику. На топооснову нанести границы участков смежных землепользователей,

(указать кадастровый номер и наименование землевладельца), попадающих в зону проектируемого объекта, с учетом сведений государственного кадастра недвижимости.

8.2. Выполнить оценку размера вреда, причиняемого водным биоресурсам и/или среде их обитания, обосновывающих воздействие и меры по обеспечению сохранности водных объектов. Обеспечить привлечение Заказчика на каждом этапе выполняемых работ, включая согласование задания на выполнение работ

8.3. Получить технические условия от владельцев коммуникаций и предусмотреть их реализацию (выполнение проектов выноса и зашиты, при необходимости) и согласование.

8.4. При разработке маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства исключить прохождение тепловой сети по частной территории физических и юридических лиц. В случае невозможности избежать прохождения по частной территории получить согласование от владельцев земельных участков.

8.5. По согласованному Заказчиком варианту прохождения линейного объекта по территории района строительства разработать и согласовать в установленном порядке проект полосы отвода проектируемой тепловой сети между 4ТК-11' тепломагистрали №4 и ТК-37Д'-12-11-13 коллектора 8. Проект полосы отвода согласовать с владельцами инженерных коммуникаций, владельцами земельных участков и администрацией г. Иркутска (ИСОГД), попадающих в зону строительства. В случае расположения тепловой сети на не разграниченных землях выполнить необходимые кадастровые работы.

8.6. Разработать проект планировки и проект межевания территории с необходимыми согласованиями и сопровождением утверждения у заинтересованных лиц. Необходимость разработки определяет администрация города Иркутска на основании письменного запроса, направляемого проектной организацией, согласованного с Заказчиком. Запрос направляется после выполнения работ по п.8.5. данного задания.

8.7. Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические изыскания, инженерно-гидрометеорологические с разработкой задания на изыскания в объеме, необходимом для проектирования, проведения экспертизы и осуществления строительства. Обеспечить привлечение Заказчика на каждом этапе выполняемых работ.

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

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

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

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

8.12. Разработать и согласовать с администрацией Октябрьского округа мероприятия по восстановлению нарушенного благоустройства и озеленения, в соответствии с Постановлением администрации г. Иркутска от 19.03.2010 года № 031-06-750/10.

8.13. Разработать и согласовать с ГИБДД и Департаментом дорожной деятельности КГО Администрации г. Иркутска схему сужения, закрытия движения и объездов автомобильного транспорта на период строительства, в соответствии с отраслевым дорожным методическим документом «Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ» ОДМ 218.6.019–2016, предоставить спецификацию материалов и сметные расчеты.

8.14. Предусмотреть восстановление дорожной разметки автомобильных дорог. Согласовать материал, применяемый для нанесения дорожной разметки, и схему дорожной разметки с ГИБДД г. Иркутска. Разработать ведомость объемов работ и предоставить сметные расчеты.

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

8.16. Выбор оборудования тепловой сети и точки присоединения производить по принципу минимальных затрат на строительство, ремонт и эксплуатацию.

8.17. Основные проектные решения предварительно согласовать с Заказчиком.

8.18. Проектную и рабочую документацию представить в переплётном виде в 6 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде на USB-носителе, в форматах pdf, doc и dwg. Сметную документацию выполнить в соответствии с требованиями к сметной документации в составе ПИР. (Приложение №6)

8.19. Разработать программу, схему промывки, дезинфекции трубопроводов, с указанием точек сброса промывочной воды. Точки сброса согласовать с заинтересованными организациями. В сметной документации предусмотреть затраты на гидравлические испытания и промывку.

8.20. Основные технические и технологические решения в проектной и рабочей документации должны соответствовать требованиям ФЗ-116, ТР ТС 032/2013 и ФНП ОРД. В соответствии с пп. 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. В сметной документации предусмотреть затраты на проведение подтверждения соответствия проектируемого оборудования и его элементов, разработку необходимой документации согласно п.45 «Технического регламента таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС032/2013.

8.21. При невозможности выполнения требований ТР ТС 032/2013 и ФНП ОРД выполнить разработку обоснования промышленной безопасности. Обоснования промышленной безопасности направить на экспертизу промышленной безопасности в установленном порядке с получением положительного заключения. Работы выполнить в роли заявителя на основании доверенности, выдаваемой заказчиком.

8.22. Предусмотреть затраты на первичное техническое освидетельствование в соответствии с п. 398 ФНП «ОРД».

## **9. Срок выполнения проекта**

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. Приложение №1. Принципиальная схема участка тепловой сети ПАО «Иркутскэнерго».

11.2. Приложение №2 Копия технических требований по выбору сильфонных компенсирующих устройств для филиалов ПАО «Иркутскэнерго»

11.3. Приложение №2. Протокол совещания технического совета №303 2017 1 от 01.02.2017 г.

11.4. Приложение №3. Копия технических условий ЗАО «Спецэнергоремонт» ТУ 5768-001-71794742-2012 «Трубы стальные и детали трубопроводов с пенополиминеральной теплогидроизоляцией».

11.5. Приложение №4. Копия письма ОАО «Иркутскэнерго» от 26.01.2015 года №000/000/590-16/629 «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей».

11.6. Приложение №5. Копия технических требований по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры для филиалов ПАО «Иркутскэнерго».

11.7. Приложение №6. «Требования к сметной документации в составе ПИР (изм. 17)» от 07.09.2017.

11.8. Исполнительная документация от 4ТК-11 до 4ТК-11 тепломагистрали №4.

11.9. Существующая схема тепловой сети с указанием существующих нагрузок.

Директор Н-ИТЭЦ



А.В. Кровушкин