



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по производству энергии - главный
инженер ПАО «Иркутскэнерго»
А.Н. Цветков
« 04 » 07 2019 г.

ЗАДАНИЕ

на разработку проектной и рабочей документации по объекту:
«Тепловая сеть на микрорайон «Зеленый» со строительством ЦТП
«Зеленый».

1. Основание для проектирования

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

2. Вид строительства

2.1. Новое строительство

3. Район и площадка строительства

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

4. Объем проектной и рабочей документации

4.1. В составе проектной документации выполнить разделы в соответствии с требованием «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, в объеме, достаточном 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 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта».

4.1.5 Раздел 5 «Проект организации строительства».

4.1.6 Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды».

4.1.7 Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

4.1.8 Раздел 9 «Смета на строительство».

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

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

4.2 В составе проектной документации выполнить разделы в соответствии с "Градостроительным кодексом Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ:

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

4.2.2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (в соответствии с п.10.1 ст.48 ГрК РФ).

4.3 Рабочая документация разрабатывается на основе принятых в проектной документации технических и технологических решений в соответствии с ГОСТ 21.1101-2013, ФНП ОРД, ТР ТС 032/2013, а также иными действующими нормами, правилами, стандартами и регламентами, в объеме полного комплекта (основной комплект, прилагаемые и ссылочные документы).

5 Основные требования к проектным решениям

5.1 Выполнить расчет гидравлических режимов проектируемой тепловой сети от РК «Кировская» до МК «Зеленый» с учетом существующих нагрузок и гидравлических режимов в зоне теплоснабжения потребителей МК «Зеленый». Диаметр тепловой сети определить на основании гидравлического расчета.

5.2 На основании выполненного гидравлического расчета разработать и согласовать с заказчиком:

5.2.1. принципиальную схему ЦТП «Зеленый»;

5.2.2. трассировку проектируемой тепловой сети определить в проекте планировки и проекте межевания территории. Преимущественный способ прокладки проектируемой магистрали до МК «Зеленый» – надземная на низких опорах.

5.3 Точку подключения и параметры в точке подключения проектируемой ЦТП «Зеленый» к выходным коллекторам существующей мазутной котельной в микрорайоне «Зеленый» предусмотреть согласно техническим условиям от собственника тепловых сетей микрорайона «Зеленый». (Приложение №9)

5.4 Требования к проектированию тепловой сети от МК «Топкинский» до МК «Зеленый»:

5.4.1 Предусмотреть прокладку проектируемой тепловой сети до МК «Зеленый» по существующему каналу от ТК-44Е до УТ-5, рассмотреть вариант прокладки тепловой сети от УТ-5 надземно на низких опорах параллельно существующей тепловой сети на участке от УТ-5 до УП-13 проекта 01-104-316/500-58-2016-УТС-2018-00. В УП-13 предусмотреть узел подключения школы «Лесная».

5.4.2 Расчет трубопроводов тепловой сети на прочность и компенсацию температурных перемещений выполнить для температурного графика 150/70, гидравлические расчеты выполнить для температурного графика 130/70. Расчет передать Заказчику.

5.4.3 Материал трубопроводов тепловой сети определить проектом и согласовать с Заказчиком.

5.4.4 Предусмотреть мероприятия, исключающие подтопление тепловых сетей грунтовыми, талыми и дождевыми водами на участках с подземной прокладкой.

5.4.5 Предусмотреть тип изоляции тепловых сетей: для подземной прокладки – пенополимерминеральную, для надземной прокладки – минераловатные маты с покрытием тонколистовой оцинкованной сталью толщиной 0,5 мм.

5.4.6 Для надземной прокладки тип тепловой изоляции предусмотреть в соответствии с заключениями и протоколами испытаний, разработанными специализированной организацией (Приложение №11). Толщину тепловой изоляции предусмотреть в соответствии с письмом ПАО «Иркутскэнерго» от 03.11.2015. №000/000/590-16/10881 «О тепловой изоляции трубопроводов» (Приложение №12). Выполнить расчет толщины тепловой изоляции. результаты передать заказчику.

5.4.7 Толщину тепловой изоляции принять по утвержденным ПАО «Иркутскэнерго» толщинам ППМ изоляции трубопроводов тепловых сетей (Приложение №1).

5.4.8 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 №2).

5.4.9 Выбор типа и марки запорной арматуры произвести с учетом требований ПАО «Иркутскэнерго» по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры (Приложение №3), согласовать с заказчиком, с передачей всех необходимых материалов заказчику для проведения конкурса на поставку, в проект включить не менее трех аналогичных.

5.4.10 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 № 5).

5.4.11 В случае расположения тепловых камер под автомобильными дорогами, предусмотреть в тепловых камерах дополнительную защиту трубопровода и площадок техобслуживания в местах попадания противогололедных реагентов.

5.4.12 В тепловых камерах предусмотреть тип изоляции тепловых сетей – промтехизол в соответствии с протоколом №210-500/5 от 24.04.2018 г.

5.4.13 Антикоррозионное и гидроизоляционное покрытие металла трубопровода предусмотреть типа комплексное полиуретановое «Магистраль». (Приложение №7)

5.5 Требования к проектированию ЦТП «Зеленый»:

5.5.1.1 Строительная часть:

5.5.1.2 Предусмотреть строительство ЦТП из облегченных, быстровозводимых строительных конструкций, при этом:

5.5.1.3 Проектные решения по габаритам здания и компоновке оборудования разработать после выбора состава оборудования.

5.5.1.4 Этажность здания – 1 этаж.

5.5.1.5 Схему рабочего и аварийного освещения принять с учетом энергосберегающих технологий.

5.5.1.6 Устройство ворот предусмотреть в габаритах, обеспечивающих возможность монтажа, демонтажа оборудования как в процессе строительства, так и процессе его эксплуатации, с учетом возможности заезда автотранспорта в здание ЦТП на период выполнения СМР и ремонта.

5.5.1.7 Предусмотреть установку грузоподъемных механизмов грузоподъемностью, достаточной для проведения СМР и ремонтных работ, с учетом весовых и габаритных характеристик предусмотренного проектом оборудования.

5.5.1.8 Предусмотреть автоматизированную приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую допустимую для работы оборудования температуру воздуха в помещении ЦТП.

5.5.1.9 Отопление ЦТП предусмотреть за счет тепловыделения работающего оборудования.

5.5.1.10 Конструктивные решения и материалы принять в соответствии с уровнем ответственности объекта, функционально-технологическими и противопожарными требованиями.

5.5.1.11 Предусмотреть подъездные пути и ограждение территории насосной станции в пределах границ землеотвода.

5.5.1.12 В соответствии с постановлением Правительства №458 от 05.05.2012 г. предусмотреть:

5.5.1.12.1 по периметру здания насосной станции, охранную зону для возможного строительства ограждения и организации запретной зоны;

5.5.1.12.2 предусмотреть защитные конструкции для окон

5.5.1.12.3 входные дверные конструкции по степени устойчивости должны быть не хуже 1 класса.

5.5.2 Технологическая часть:

5.5.2.1 Предусмотреть схему работы ЦТП в режиме смешения с температурного графика 130/70°C на график 95/70°C по зависимой схеме, с существующей открытой системой ГВС от Н-ИТЭЦ.

5.5.2.2 До разработки проектной документации согласовать с Заказчиком принципиальную схему насосной станции.

5.5.2.3 Предусмотреть управление насосными агрегатами с использованием частотно-регулируемых приводов с функцией автоматического запуска, в том числе и при обратном вращении ротора;

5.5.2.4 Количество насосных агрегатов принять на основании СП 124.13330.2012, классом напряжения 0,4 кВ.

5.5.2.5 Выбор оборудования и материалов осуществить на температурный график 150/70°C.

5.5.2.6 Насосные агрегаты должны обеспечивать работу в зоне максимального КПД на расчетный гидравлический режим.

5.5.2.7 Допустимая область работы насосных агрегатов, заявленная заводом-изготовителем, должна обеспечивать их надежную работу во всех гидравлических режимах согласно СП 124.13330.2012. Насосные агрегаты предусмотреть без системы внешнего водяного охлаждения.

5.5.2.8 Предусмотреть прямолинейные участки на линии всасывающих трубопроводов насосов. Размер участка всасывающего трубопровода от места присоединения его к насосу (или перехода у насоса) до ближайшего фитинга (запорной арматуры) предусмотреть в соответствии с требованиями завода изготовителя.

5.5.2.9 Диаметры всасывающих и напорных трубопроводов предусмотреть согласно требованиям п. 10.10 СП 13330.2012.

5.5.2.10 Предусмотреть применение эксцентрических переходов к всасывающим патрубкам насосов.

5.5.2.11 Выполнить поверочный расчет трубопроводов на прочность. Расчетные нагрузки на фланцы насосов не должны превышать допустимых значений завода-изготовителя насосного оборудования.

5.5.2.12 Антикоррозионное и гидроизоляционное покрытие металла трубопровода предусмотреть типа комплексное полиуретановое «Магистраль». (Приложение №7).

5.5.2.13 Предусмотреть установку датчиков температуры подшипников на насосах и электродвигателях заводского изготовления (подключение датчиков температуры подшипников предусмотреть отдельными клемными коробками);

5.5.2.14 Предусмотреть возможность запуск каждого насосного агрегата при помощи «байпасного» пускателя. Выполнить установку коммутационной аппаратуры каждого насоса в отдельном шкафу с принудительной вентиляцией.

5.5.2.15 Предусмотреть коммутацию с возможностью выбора привода частоты и режима работы электродвигателя насоса: от преобразователя частоты или напрямую от электродвигателя.

5.5.2.16 Предусмотреть при выборе ПЧ его работу без ограничений при просадке напряжения на входе до 0,85 $U_{ном}$. Учесть функциональные возможности ПЧ при просадке напряжения менее 0,85 $U_{ном}$ с возможностью выполнения функции «режим ожидания, восстановления напряжения»: ПЧ «отпускает» двигатель на свободный выбег, а после восстановления напряжения производит плавный подхват и выводит его на заданные обороты.

5.5.2.17 Предусмотреть работу насосной станции без постоянного персонала.

5.5.2.18 Предусмотреть систему автоматического управления технологическими процессами (АСУ ТП) с применением программно-технических средств, в соответствии с требованиями Технического задания на создание автоматизированной системы (см. п.4.4.1), учетом требований к разработке проекта АСУ ТП (Приложение №6).

5.5.2.19 Предусмотреть интеграцию следующих сигналов с устанавливаемого оборудования в существующую систему АСДК УТС (с помощью средств дистанционной связи): токовая нагрузка электродвигателей насосов, состояние работы насоса, аварийная сигнализация ПЧ, давление на всасе и напоре насосного агрегата, давление сетевой воды во всех контурах, расход сетевой воды на входе и выходе, частота вращения электродвигателя, температуру подшипников насосов и электродвигателей, температуру сетевой воды на всех контурах.

5.5.2.20 Предусмотреть тип изоляции кабельной продукции в негорючем исполнении. Для подключения эл. двигателей выбрать трехжильный экранированный кабель.

5.5.2.21 Прокладку силовых и контрольных кабелей предусмотреть по кабельным каналам и лоткам отдельно.

5.5.2.22 Предусмотреть подключение внешнего электроснабжения от двух независимых источников от границ земельного участка до ВРУ ЦТП «Зеленый».

5.5.2.23 Секции 0,4кВ принять с выкатными автоматическими выключателями, предусмотреть АВР секций. В ячейках 0,4кВ предусмотреть штатные места для наложения переносных заземлений.

- 5.5.2.24 Выполнить контур заземления с искусственными заземлителями.
- 5.5.2.25 Определить расчетом устройства молниезащиты. В случае необходимости, предусмотреть проектом устройство молниезащиты.
- 5.5.2.26 Предусмотреть охранную и пожарную сигнализацию ЦТП.

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 14.13330.2014
- 7.2. Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: III категория.
- 7.3. Уровень ответственности: нормальный.

8. Дополнительные требования

8.1. Варианты маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства и обоснование выбранного варианта трассы разработать на топографической основе (получает проектная организация в администрации города) и предоставить на рассмотрение Заказчику. На топографическую основу нанести границы участков смежных землепользователей, (указать кадастровый номер и наименование землевладельца) попадающих в зону проектируемого объекта с учетом сведений государственного кадастра недвижимости.

8.2. По согласованному Заказчиком варианту прохождения линейного объекта по территории района строительства разработать и согласовать в установленном порядке проект полосы отвода проектируемой тепловой сети от точки подключения до врезки в существующую тепловую сеть МК «Зеленый» со строительством ЦТП. 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 неразграниченных землях выполнить необходимые кадастровые работы.

8.3. Обеспечить утверждение в установленном порядке проекта планировки территории и проекта межевания территории линейного объекта со строительством ЦТП, 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.

8.4. Обеспечить оформление прав на земельные участки на период строительства и получение в администрации города градостроительного плана земельного участка для строительства ЦТП «Зеленый».

8.5. Выполнить актуализацию инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий с разработкой задания на изыскания в объеме, необходимом для проектирования, проведения экспертизы и осуществления строительства. Отчет 13163-ИГДИ/ИГИ. Приложение №10. На участке от ТК-44Е до УТ-5 предусмотреть использование материалов изысканий проекта 01-104-316/500-58-2016-УТС-2018-00, разработанного ООО «ИркутскЭнергоПроект» в 2019 г. (Приложение №13).

8.6. Выполнить актуализацию инженерно-экологических изысканий с разработкой задания на изыскания в объеме достаточном для прохождения государственной экологической экспертизы, в соответствии с требованиями СП 11-102-97. Отчет 13163-ИЭИ. Приложение №10.

8.7. Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в объеме, необходимом для проектирования, проведения государственной экспертизы и осуществления строительства.

8.8. Откорректировать раздел ОВОС в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в

Российской Федерации», утвержденным приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 года №372. Подготовить материалы и принять участие во всех этапах публичных слушаний в качестве докладчика. Публикацию в СМИ осуществляет Подрядчик.

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

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

8.11. Согласовать с комитетом по градостроительной политике проектную документацию.

8.12. 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.

8.13. 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.

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

8.15. Выбор оборудования тепловой сети и точки присоединения 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.

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

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

8.18. 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.

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

8.20. Сметную документацию выполнить в соответствии с требованиями по составлению сметной документации при выполнении ПИР. (Приложение №4).

8.21. Сметной документацией предусмотреть затраты:

8.21.1. подключения к сетям инженерной инфраструктуры;

8.21.2. пуско-наладочные работы;

8.21.3. 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;

8.21.4. на первичные (при необходимости внеочередные) технические освидетельствования трубопроводов тепловой сети (п. 360 ФНП ОРПД).

8.21.5. на выполнение работ по подтверждению соответствия трубопроводов тепловой сети требованиям технического регламента таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС 032/2013 (для участков теплосети подпадающих под действие ТР ТС 032/2013).

8.21.6. разработку необходимой документации согласно п. 45 ТР ТС 032/2013 (обоснование безопасности оборудования, паспорт оборудования, руководство (инструкцию) по эксплуатации трубопровода, для участков теплосети подпадающих под действие ТР ТС 032/2013).

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

8.21.8. ревизии арматуры, насосного оборудования.

8.21.9. для подземной прокладки тепловой сети всех видов контроля металла неразрушающего и разрушающего в объёме, предусмотренном разработанной проектной документацией.

8.21.10. На основании доверенности, выдаваемой Заказчиком, получить технические условия и проект договора на технологическое подключение к сетям электроснабжения. Учесть затраты на подключение в сводном сметном расчете.

8.22. Предусмотреть затраты на экспертизу промышленной безопасности трубопровода 2Ду 300.

8.23. На основании доверенности, выдаваемой Заказчиком, получить технические условия от ООО «Пожарная охрана «Иркутскэнерго». Учесть затраты на реализацию технических условий в сводном сметном расчете.

8.24. На основании доверенности, выдаваемой Заказчиком, получить технические условия от ООО «Охранное предприятие «Иркутскэнерго». Учесть затраты на реализацию технических условий в сводном сметном расчете.

8.25. На основании доверенности, выдаваемой Заказчиком, получить технические условия и проект договора на подключение и осуществление передачи данных от ООО «Иркутскэнергосвязь». Учесть затраты на реализацию технических условий в сводном сметном расчете.

8.26. Разработать руководство (инструкцию) по эксплуатации оборудования ЦТП.

8.27. Согласовать проектную и рабочую документацию с ООО «Пожарная охрана Иркутскэнерго» с предоставлением письменного заключения.

8.28. Согласовать проектную документацию с ООО «Охранное предприятие «Иркутскэнерго» с предоставлением письменного заключения.

8.29. Согласовать проектную документацию с ООО «Иркутскэнергосвязь» с предоставлением письменного заключения.

8.30. Включить в сводно-сметный расчет ранее понесенные затраты на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Тепловая сеть до микрорайона «Зеленый» на сумму 3 534 тыс. руб.

8.31. Проектную и рабочую документацию представить в переплётном 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.

8.32. Дополнительно разработать разделы:

8.32.1. Декларация пожарной безопасности объекта;

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

8.33. В соответствии с ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 34.602-89, ГОСТ 34.601-90:

8.33.1. Откорректировать Техническое задание на создание автоматизированной системы контроля и управления технологическими процессами (АСКУ ТП) ЦТП «Зеленый». Основные технические решения принять типовыми для ПАО «Иркутскэнерго». Согласовать Техническое задание с Заказчиком.

8.33.2. Откорректировать документацию на создание автоматизированной системы контроля и управления технологическими процессами (АСКУ ТП). Рабочую документацию на АСКУ ТП выполнить в части общесистемных решений и технического обеспечения. В сметных расчетах учесть затраты на разработку рабочей документации, программного и информационного обеспечения ЦТП АРМ диспетчера, стоимость монтажных и пусконаладочных работ.

8.34. Отдельными томами (книгами) разработать:

8.34.1. «Требования по обеспечению безопасности ЦТП «Зеленый» в соответствии ФЗ-187 «О безопасности критической информационной инфраструктуры РФ». Включить анализ угроз безопасности информации и подготовку модели угроз на основании категории значимости объекта. Включить проектирование подсистемы безопасности объекта;

8.34.2. Проектную и рабочую документацию на создание автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии в соответствии с действующими нормами и правилами;

8.34.3. Проектную и рабочую документацию на создание автоматизированной системы коммерческого учета тепловой энергии в соответствии с действующими нормами и правилами;

8.34.4. Проектную и рабочую документацию на создание системы автоматизированной пожарно-охранной сигнализации в соответствии с действующими нормами и правилами.

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. Схема земельного участка.

11.3. Приложение №1. Копия технических условий ЗАО «Спецэнергоремонт» ТУ 5768-001-71794742-2912 «Трубы стальные и детали трубопроводов с пенополиминеральной теплогидроизоляцией».

11.4. Приложение №2. 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 №3. Копия технических требований по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры для филиалов ОАО «Иркутскэнерго».

11.6. Приложение №4. Копия требований для составления сметной документации при выполнении проектно-изыскательских работ (изм. _17) от 07.09.2017г.

11.7. Приложение №5. Копия технических требований по выбору сильфонных компенсирующих устройств для филиалов ПАО «Иркутскэнерго».

11.8. Приложение №6. Требования к разработке проекта АСУ ТП.

11.9. Приложение №7. Копия протокол технического совета №210-500/5 от 24.04.2018г

11.10. Приложение №8. Копия письма Службы охраны объектов культурного наследия.

11.11. Приложение №9. ТУ на подключение к выходным коллекторам существующей котельной в МК «Зеленый».

11.12. Приложение №10. «Технический отчет №13163 по результатам инженерно--геологических, инженерно-экологических и инженерно-геодезических изысканий.

11.13. Приложение №11 Заключения и протоколы испытаний на тепловую изоляцию.

11.14. Приложение №12 Копия письма ПАО «Иркутскэнерго» от 03.11.2015 года №000/000/590-16/10881 «О тепловой изоляции трубопроводов».

11.15. Приложение №13 Копия проекта 01-104-316/500-58-2016-УТС-2018-00, разработанного ООО «ИркутскЭнергоПроект» в 2019 г.

Директор Н-ИТЭЦ



А.В. Кровушкин