



УТВЕРЖДАЮ

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

Р.В. Губанов

« 26 » 11 2020 г.

ЗАДАНИЕ

на разработку проектной и рабочей документации по объекту:
«Участок трубопроводов теплосети от ТК-23Д-25-1 до границы земельного участка с кадастровым номером 38:36:000022:226. 5 коллектор. Техническое перевооружение».

1. Основание для проектирования

1.1. План инвестиций, направляемых на капитальное строительство в 2021 году.

2. Вид строительства

2.1. Техническое перевооружение

3. Район и площадка строительства

3.1. г. Иркутск, ул. Советская.

4. Объем проектной и рабочей документации

4.1. Проектная документация разрабатывается в соответствии с действующими в РФ нормами, во всех ее частях, в объеме достаточном для прохождения экспертизы промышленной безопасности и осуществления технического перевооружения, скомпонованная в виде отдельных томов:

4.1.1. «Общая пояснительная записка» Том содержит всю описательную и графическую часть, выполняемую в рамках технического перевооружения, а также разделы: «Технологические и конструктивные решения линейного объекта», «Проект организации строительства»;

4.1.2. «Проект организации дорожного движения»;

4.1.3. «Сметная документация».

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

5. Основные требования к проектным решениям

5.1. Предусмотреть замену трубопроводов тепловой сети на участке от ТК-23Д-25-1, далее через ТК-23Д-25-3-1 до границы земельного участка с кадастровым номером 38:36:000022:226 диаметром 250мм. протяженностью (в двухтрубном исполнении) 100 п.м. (протяженность уточняется по результатам проектирования).

5.2. Расчет трубопроводов тепловой сети на прочность и компенсацию температурных перемещений выполнить по температуре в подающем трубопроводе 150.

- 5.3. Предусмотреть трубопроводы временного ГВС на период проведения работ.
- 5.4. Материал трубопроводов определить проектом и согласовать с заказчиком. Толщину стенок стальных трубопроводов тепловых сетей принять в соответствии с письмом «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей» (Приложение №1).
- 5.5. Способ прокладки тепловой сети – подземный в существующих непроходных железобетонных каналах. Предусмотреть замену лотковых элементов и плит покрытия существующего канала тепловой сети в объеме 100%. Указать в общих данных чертежей КЖ: «После выполнения земляных работ определить по месту состояние лотковых элементов и плит покрытия канала тепловой сети. На основании протокола технического совета определить объем замены.
- 5.6. Разработать чертежи для возможности изготовления строительных конструкций (монолитные углы поворотов, неподвижные опоры) в заводских условиях.
- 5.7. Предусмотреть применение железобетонных изделий, изготавливаемых в г. Иркутск.
- 5.8. Предусмотреть мероприятия по защите от проникновения грунтовых, талых, дождевых вод и противогололедных реагентов на проектируемом участке:
- тепловых сетей в соответствии с протоколом технического совета №303_2017_1 от 01.02.2017 г. (Приложение №2).
 - тепловых камер в соответствии с протоколом технического совета №303_2018_4 от 01.08.2018 г. (Приложение №3).
 - трубопроводов в соответствии с п.1.2, 1.4 согласно №59-РГ (Приложение №4)
- 5.9. При разработке ПСД учесть требования протокола технического совета при заместителе генерального директора по производству энергии – главном инженере №102-2020-12 от 19.06.2020. (Приложение №5).
- 5.10. Предусмотреть тип изоляции тепловых сетей – пенополимерминеральную. Толщину пенополимерминеральной тепловой изоляции принять по утвержденным толщинам ППМ изоляции трубопроводов тепловых сетей (Приложение №6). В случае необходимости применения изоляции другого типа предоставить обоснование на согласование.
- 5.11. Предусмотреть замену запорной и запорно-регулирующей арматуры на необслуживаемую.
- 5.12. Выбор типа и марки запорной и запорно-регулирующей арматуры произвести с учетом требований «Копия технических требований по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры» (Приложение №7), сравнение технико-экономических характеристик согласовать с Заказчиком с передачей всех необходимых материалов Заказчику для проведения конкурса на поставку. Предусмотреть применение аналогов в спецификации чертежей раздела ТС и проектной документации раздела ПЗ.
- 5.13. Предусмотреть возможность применения трубопроводов из стали 20 в соответствии с письмом ОАО «ВНИПИЭнергопром» от 13.04.2015 г. №136 «О возможности применения труб из углеродистой стали 20 для тепловых сетей в местности с расчетной температурой наружного воздуха (tн) до минус 50°С» (Приложение №8).

6. Этапы строительства

- 6.1. Выделение этапов строительства не требуется.

7. Особые условия проектирования

- 7.1. Сейсмичность района строительства определить на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории РФ СП 14.13330.2018.
- 7.2. Уровень ответственности: нормальный.
- 7.3. Сроки выполнения строительно-монтажных работ определить в соответствии с нормами, регулирующими продолжительность строительства в РФ.

8. Дополнительные требования

8.1. Пройти экспертизу промышленной безопасности документации. Работы выполнить в роли заявителя на основании доверенности. Направить в Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган заключение экспертизы промышленной безопасности для его внесения в реестр в установленном порядке.

8.2. Работы, выполняемые в рамках технического перевооружения не должны приводить к увеличению существующей охранной зоны тепловой сети.

8.3. Выполнить инженерно-геодезические изыскания участка проектирования.

8.4. Проект организации дорожного движения, разработанный в соответствии с ГОСТР 58350-2019, согласовать с департаментом дорожной деятельности комитета городского обустройства и с администрацией Правобережного округа города Иркутска

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

- №210/508-05/5492 от 06.11.2019 г. «О дополнительных дорожных знаках при разработке «Проекта организации дорожного движения». (Приложение №9);

- №508-06/502 от 23.10.2020 г. «О дополнительных информационных знаках». (Приложение №10).

8.6. Дополнительно разработать разделы:

8.6.1. Раздел 1. «Ограждения на строительной площадке» согласно п.2.1 приказа №227 от 30.10.2020 г. «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте» (Приложение №11);

8.6.2. Раздел 2. «Требования к информационным щитам и знакам безопасности строительной площадки» согласно п.2.2 приказа №227 от 30.10.2020 г. «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте» (Приложение №11);

8.6.3. Проект «Организации восстановления нарушенного благоустройства» в соответствии с п.2.3 приказа №227 от 30.10.2020 г. «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте» (Приложение №11), с учетом требований п.1 указания 161-АК (Приложение №18).

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

8.8. Разработать дендроплан зеленых насаждений, попадающих в зону производства работ (при наличии) с выделением насаждений, расположенных в охранной зоне трубопроводов тепловой сети, сметы на оплату восстановительной и компенсационных выплат, согласованные с комитетом городского обустройства администрации города Иркутска. Учесть требования законодательства (Приложение №12, Приложение №13, Приложение №14).

8.9. При разработке ПСД учесть требования п.п.2-5 «Копия перечня долгосрочных мероприятий, направленный на улучшение работ по восстановлению благоустройства после производства строительно-монтажных работ на тепловых сетях» (Приложение №19).

8.10. При разработке ПСД учесть требования протокола технического совета при заместителе директора филиала – техническом директоре УТС Н-ИТЭЦ «Об объемах земляных работ» №210-500-29 от 13.10.2020 г. (Приложение №20)

8.11. 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.

8.12. 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.

8.13. Разработать программу, схему промывки и дезинфекции трубопроводов, с указанием точек сброса промывочной воды. Вывоз промывочной воды предусмотреть согласно письма №210/500-77/3305 от 03.08.2020 г. «О вывозе промывочной воды на Н-ИТЭЦ». (Приложение №15)

8.14. Основные проектные решения предварительно согласовать с Заказчиком.

8.15. Сметную документацию выполнить в соответствии с утвержденными требованиями (Приложение №16).

8.16. В сметной документации предусмотреть затраты в том числе на:

- промывку, дезинфекцию и гидравлические испытания трубопроводов; ультразвуковой контроль качества сварных соединений;
- на проведение всех видов контроля металла неразрушающего и разрушающего в объёме, предусмотренном разработанной проектной документацией, в рамках проведения технического диагностирования трубопровода;
- демонтажные и пусконаладочные работы;
- вывоз излишков грунта на пром.площадку Н-ИТЭЦ;
- вывоз строительных отходов на городской полигон отходов;
- вывоз поверхностных и оборотных вод (образующихся на установке мойки колес) в изолированные пруды-отстойники пром.ливневой канализации Н-ИТЭЦ;
- учесть в ССР затраты согласно раздела №1, №2 приложения к приказу №227 от 30.10.2020 г. «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте» (Приложение №11).

8.17. В проектной документации выбрать, обосновать и описать, способ подтверждения соответствия оборудования требованиям законодательства в области промышленной безопасности и/или законодательства в области технического регулирования исходя из наличия или отсутствия факторов и видов опасности (п. 8 ТР ТС 032/2013), выполнить оценку рисков расчетным, экспериментальным, экспертным путем или по данным эксплуатации аналогичных видов оборудования.

При выборе способа подтверждения соответствия путем проведения экспертизы промышленной безопасности оборудования под давлением в соответствии с п. 94, п.п. «г» п. 411 ФНП ОРПД, ст.7 п.2 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в проектно-сметной документации включить объёмы, предусмотреть затраты:

- на проведение экспертизы промышленной безопасности трубопроводов.

При выборе способа подтверждения соответствия путем подтверждения соответствия оборудования требованиям ТР ТС 032/2013, в проектно-сметной документации предусмотреть следующие работы и затраты:

- на подтверждение соответствия трубопровода теплосети требованиям ТР ТС 032/2013;
- на разработку необходимой документации согласно п. 45 «Технического регламента таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ТР ТС032/2013 (обоснование безопасности трубопровода (разрабатывается проектной организацией на стадии проектирования), паспорта трубопровода теплосети, руководства (инструкции) по эксплуатации трубопровода теплосети (разрабатывается проектной организацией на стадии проектирования);
- проведение первичного технического освидетельствования оборудования в соответствии с п. 360 ФНП ОРПД.

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

8.19. Проектную и рабочую документацию предоставить в переплётном виде в 4 экз. на бумажном носителе и 1 экз. в электронном виде на USB-носителе, в форматах doc, pdf и dwg. Документация в электронном виде, в том числе в формате PDF, должна обеспечивать возможность поиска по текстовому содержанию документа и возможность копирования текста (за исключением случаев, когда текст является частью графического изображения), формироваться способом, не предусматривающим сканирование документа на бумажном носителе, содержать оглавление (для документов, содержащих структурированные по частям, главам, разделам (подразделам) данные) и закладки, обеспечивающие переходы по оглавлению и (или) к содержащимся в тексте рисункам и таблицам (Приложение №17).

9. Срок выполнения проекта

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

10. Заказчик

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

11. Перечень исходных данных

11.1. Приложение №1. Копия письма от 26.01.2015 года №000/000/590-16/629 «Об унификации толщин стенок стальных трубопроводов тепловых сетей».

11.2. Приложение №2. Копия протокола совещания технического совета №303_2017_1 от 01.02.2017 г.

11.3. Приложение №3. Копия протокола технического совета №303_2018_4 от 01.08.2018 г.

11.4. Приложение №4. Копия указания №59-РГ «Об использовании типовых технических решений в тепловых сетях».

11.5. Приложение №5. Копия протокола технического совета при заместителе генерального директора по производству энергии – главном инженере №102-2020-12 от 19.06.2020. «О люках тепловых камер».

11.6. Приложение №6. Копия технических условий ЗАО «Спецэнергоремонт» ТУ 5768-001-71794742-2012 «Трубы стальные и детали трубопроводов с пенополиминеральной теплогидроизоляцией».

11.7. Приложение №7. Копия технических требований по выбору запорной и запорно-регулирующей арматуры.

11.8. Приложение №8. Копия письма ОАО «ВНИПИЭнергопром» от 13.04.2015 г. №136 «О возможности применения труб из углеродистой стали 20 для тепловых сетей в местности с расчетной температурой наружного воздуха (tn) до минус 50°C».

11.9. Приложение №9. Копия письма О дополнительных дорожных знаках при разработке «Проекта организации дорожного движения» от 08.11.2019 №210/508-05/5492.

11.10. Приложение №10. Копия письма №508-06/502 от 23.10.2020 г. «О дополнительных информационных знаках».

11.11. Приложение №11. Копия приказа №227 от 30.10.2020 г. «О введении в действие «Стратегии ведения земляных и восстановительных работ по благоустройству территорий в городской черте»

11.12. Приложение №12. Копия Постановления администрации г. Иркутска от 05.12.2019 N 031-06-951/9.

11.13. Приложение №13. Копия Постановления администрации г. Иркутска от 17.12.2019 N 031-06-997/9.

11.14. Приложение №14. Копия Решения Думы г. Иркутска от 03.12.2018 N 006-20-510815/8.

11.15. Приложение №15. Копия письма от 03.08.2020 №210/500-77/3305 «О вывозе промывочной воды на Н-ИТЭЦ».

11.16. Приложение №16. «Требования к сметной документации в составе ПИР 2020».

11.17. Приложение №17. Требования к передаваемой документации.

11.18. Приложение №18. Копия указания 161-АК от 20.11.2019 «О восстановлении благоустройства».

11.19. Приложение №19. «Копия перечня долгосрочных мероприятий, направленный на улучшение работ по восстановлению благоустройства после производства строительно-монтажных работ на тепловых сетях».

11.20. Приложение №20, Копия протокола технического совета при заместителе директора филиала – техническом директоре УТС Н-ИТЭЦ «Об объемах земляных работ» №210-500-29 от 13.10.2020 г.

Директор Н-И ТЭЦ



А.В. Кровушкин