|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Приложение № 1 к договору № 01-/-\_\_\_\_\_\_ от 2025 г. |   **УТВЕРЖДАЮ:**  Главный управляющий директор - руководитель обособленного структурного подразделения в Амурской области ООО «Амурские коммунальные системы»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.А. Куликовский  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г. | |

**Задание на проектирование объекта капитального строительства:**

**«Реконструкция распределительных и квартальных тепловых сетей г. Благовещенска Амурской области» Объект 9 (Тепловые сети п. Моховая падь от котельной ДОС до ТК-3 L=300 м D=219 мм)**

| **Перечень основных данных и требований** | **Содержание основных требований и сведений** |
| --- | --- |
| Наименование и адрес (место нахождения) объекта капитального строительства (далее - объект) | «Реконструкция распределительных и квартальных тепловых сетей г. Благовещенска Амурской области» Объект 9 (Тепловые сети п. Моховая падь от котельной ДОС до ТК-3 L=300 м D=219 мм)  Амурская область, п. Моховая падь ДОС |
| **I. Общие данные** | |
| 1. Основание для проектирования объекта. | - Распоряжение Правительства Амурской области № 361-р от 23.07.2024 «Об утверждении плана мероприятий по строительству, реконструкции, модернизации объектов инфраструктуры на территории города Благовещенска Амурской области в 2023-2025 годах»;  - Договор займа № 194Д/ФНБ от 27.10.2022 г. с Государственной корпорацией – Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства.  Для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей. |
| 2. Застройщик. | Общество с ограниченной ответственностью «Амурские коммунальные системы»  РФ, Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Мухина, 73,  Главный управляющий директор – руководитель обособленного структурного подразделения в Амурской области – К.А. Куликовский.  ОГРН 1202800000369, ИНН 2801254956 |
| 3. Инвестор. | Общество с ограниченной ответственностью «Амурские коммунальные системы»  РФ, Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Мухина, 73,  Главный управляющий директор – руководитель обособленного структурного подразделения в Амурской области – К.А. Куликовский.  ОГРН 1202800000369, ИНН 2801254956 |
| 4. Проектная организация. |  |
| 5. Вид работ. | Реконструкция |
| 6. Источник и объем финансирования строительства объекта: | Консолидированный бюджет (займ Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства, собственные средства ООО «АКС»).  Предполагаемая (предельная) стоимость проектирования –  рублей копеек с учетом НДС в ценах 1 квартала 2025 г., в том числе:  1 054 758 рублей 23 копеек с учетом НДС (20% от полной стоимости проекта) – за счет собственных средств ООО «АКС»;  4 219 032 рублей 92 копеек с учетом НДС (80% от полной стоимости проекта) – за счет заемных средств у Фонда национального благосостояния. |
| 7. Требования к выделению этапов строительства. | Строительство предусматривается одним этапом. |
| 8. Срок строительства объекта. | Определить проектом организации строительства, разрабатываемым в составе проектной документации согласно СНиП 1.04.03-85\*. |
| 9. Требования к основным технико-экономическим показателям объекта (площадь, объем, протяженность, количество этажей, производственная мощность, пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения и другие показатели). | Основные технико-экономические параметры объекта:  Схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная, ГВС открытая двухтрубная (Приложение № 1 к заданию на проектирование)  Температурный график -80/60 °С;  Рабочее расчетное давление – 0,6 МПа;  Диаметр трубопроводов отопления D=219 мм, трубопровод ГВС D=159 мм, водопровод D=108 мм (уточнить при проектировании);  Протяженность в двухтрубном исполнении 300,0 м (уточнить при проектировании).  Тепловую сеть запроектировать:  - способ прокладки – подземный в непроходных каналах;  - тип трубы и изоляции:  Трубопровод отопления – трубы стальные в ППУ скорлупах;  Трубопровод ГВС – трубопровод повышенной надежности типа Изопрофлекс;  Водопровод – трубы ПНД в ППУ скорлупах. |
| 10. Идентификационные признаки объекта, которые устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» |  |
| 10.1 Назначение объекта. | Проектируемые сети теплоснабжения предназначены для транспортировки тепловой энергии от источников теплоснабжения к потребителям тепловой энергии. Категория потребителей тепловой сети по надежности теплоснабжения – вторая (п. 4.2 СП 124.13330.2012). |
| 10.2 Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность. | Согласно приказу от 02.11.2022 № 928/пр: Группа - сети теплоснабжения. Вид объекта строительства – Линейное сооружение сети теплоснабжения. Код - 12.01.001.001 |
| 10.3 Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта. | Отсутствует |
| 10.4 Принадлежность к опасным производственным объектам. | Относится к опасным производственным объектам, III класс опасности (Приложения 1, 2 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ). |
| 10.5 Пожарная и взрывопожарная опасность. | Для тепловых сетей не нормируется |
| 10.6 Наличие помещений с постоянным пребыванием людей. | Не предусматривается |
| 10.7 Уровень ответственности. | В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» ст. 4. ч. 1 п. 7 объект отнесен к уровню ответственности – нормальный. |
| 11. Требования о необходимости соответствия проектной документации обоснованию безопасности опасного производственного объекта. | Разработать требования по режиму безопасности и гигиене труда в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об охране труда, промышленной безопасности и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения:   * Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (в действующей редакции). Раздел X. Охрана труда; * Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (в действующей редакции);   Графическая часть должна включать технологические схемы, ситуационные планы, чертежи и прочие графические материалы отражающие проектные решения, в отношении мероприятий по промышленной безопасности.  Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации объекта должны соответствовать соответствующим разрешениям на применение и соответствовать требованиям действующих норм и правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Российской Федерации. |
| 12. Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений. | Принятые технологии, строительные решения, организация производства и труда должны соответствовать действующим стандартам и нормам Российской Федерации по качеству. |
| 13. Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации | **Согласно Постановлению Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства (с изменениями 15.09.2020 г.)»**  **13.1 Инженерно-геодезические изыскания**  На этапе инженерных изысканий получить сведения о наличии инженерных коммуникаций, расположенных на территории проектирования, отразить эти сведения на разрабатываемой топооснове, согласовать топооснову с владельцами инженерных коммуникаций.  Изыскания выполнить в соответствии с требованиями Приказа Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр (в действующей редакции) «Об утверждении СП 47.13330 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 и прочими действующими нормативными документами.  Необходимо обеспечить не менее 4-х пунктов в плане и не менее 5-ти пунктов по высоте.  При выполнении работ использовать 2-х частотную спутниковую аппаратуру – приемники GPS.  На местности необходимо закрепить:  Объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения по углам с выносными знаками за пределами границы района работ;  Линейные объекты (трубопроводы, ВЛ, КЛ, автодороги) по осям с выносными знаками за пределами границы района работ.  Пересечение трассами существующих коммуникаций закрепить створными знаками.  **13.2 Инженерно-геологические изыскания**  Выполнить в объеме необходимом для разработки проектной, сметной и рабочей документации, для получения положительного заключения технологического и ценового аудита.  **13.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания**  Выполнить в объеме необходимом для разработки проектной, сметной и рабочей документации, для получения положительного заключения технологического и ценового аудита.  **13.4 Инженерно-экологические изыскания**  Выполнить в объеме необходимом для разработки проектной, сметной и рабочей документации.  Выполняются согласно СП 11-102-97. Выполнение предварительного, полевого и камерального этапов.  **13.5 Инженерно-геотехнические изыскания**  Выполнить в объеме необходимом для разработки проектной, сметной и рабочей документации, для получения положительного заключения технологического и ценового аудита. |
| 14. Предполагаемая (предельная) стоимость проектирования. | 5 273 791 рублей 15 копеек с учетом НДС в ценах 1 квартал 2025 г. |
| 15. Принадлежность объекта к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации | Не принадлежит |
| **II. Требования к проектным решениям** | |
| 16. Требования к схеме планировочной организации земельного участка. | Не предусматривается |
| 17. Требования к проекту полосы отвода | Разработать в соответствии с законодательством, действующими законодательными, нормативными правовыми документами и Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». |
| 18. Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам. | Архитектурно-строительные решения по реконструкции сооружений принять с учетом климатических условий района строительства и геологических условий площадок строительства. Параметры сооружений принять в соответствии с их назначением.  Конструктивные решения принимаются с учётом данных инженерных изысканий, климатических условий площадки строительства, заключения по обследованию существующих строительных конструкций на предмет дальнейшей их безопасной эксплуатации, действующих норм и правил.  Защиту строительных конструкций от коррозии предусмотреть в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.  Для сооружений из железобетона необходимо предъявлять повышенные требования прочности и стойкости к воздействию окружающей среды.  Конструктивные и инженерные решения должны быть предварительно согласованы с Заказчиком. |
| 19. Требования к технологическим решениям. | Категория потребителей тепловой сети по надежности теплоснабжения – вторая (п. 4.2 СП 124.13330.2012)  Сеть теплоснабжения;  Режим работы круглогодичный;  Способ прокладки – подземный в непроходных каналах;  Тип трубы и изоляции:  Трубопровод отопления – трубы стальные в ППУ скорлупах;  Трубопровод ГВС – трубопровод повышенной надежности типа Изопрофлекс;  Водопровод – трубы ПНД в ППУ скорлупах.  В ходе реконструкции будет производиться отключение реконструируемого участка на весь период реконструкции согласно графику реконструкции ООО «АКС», согласованному с администрацией города Благовещенска. Временное теплоснабжение на период реконструкции предусматривать не требуется. |
| 20.1 Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком (техническим заказчиком) | В проектной документации должно быть обеспечено максимально возможное и экономически обоснованное применение материалов, изделий и оборудования Российского производства. При выборе производителей материалов и оборудования следует отдавать приоритет российским производителям с учетом принципов импортозамещения. |
| 20.2 Требования к строительным конструкциям. | Расположение неподвижных опор определить проектом, габариты принять по Серии 3.006-1 выпуск 1. Расположение реконструируемых тепловых камер по возможности принять на месте существующих камер, при необходимости строительства новых тепловых камер, расположение определить проектом, габариты всех тепловых камер определить проектом в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012. Нормативные значения нагрузок и коэффициенты надежности по нагрузкам принять по СП 20.13330.2016, СП 63.13330.2018, СП 43.13330.2012, СП 15.13330.2020, ГОСТ 32960-2014. При необходимости других характеристик принять согласно действующей нормативной документации. |
| 20.3 Требования к фундаментам: | Не требуется |
| 20.4 Требования к стенам, подвалам и цокольному этажу. | Не требуется |
| 20.5 Требования к наружным стенам. | Не требуется |
| 20.6 Требования к внутренним стенам и перегородкам. | Не требуется |
| 20.7 Требования к перекрытиям | Не требуется |
| 20.8 Требования к колоннам, ригелям. | Не требуется |
| 20.9 Требования к лестницам | Не требуется |
| 20.10 Требования к полам. | Не требуется |
| 20.11 Требования к кровле. | Не требуется |
| 20.12 Требования к витражам, окнам. | Не требуется |
| 20.13 Требования к дверям | Не требуется |
| 20.14 Требования к внутренней отделке. | Не требуется |
| 20.15 Требования к наружной отделке. | Не требуется |
| 20.16 Требования к обеспечению безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях. | Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения - отсутствует. |
| 20.17 Требования к инженерной защите территории объекта | Не требуется |
| 21. Требования к технологическим и конструктивным решениям линейного объекта | Обеспечить соблюдение требований технических регламентов о безопасности зданий и сооружений. |
| 22. Требования к зданиям, строениям и сооружениям, входящим в инфраструктуру линейного объекта | Не требуется |
| 23. Требования к инженерно-техническим решениям. | |
| 23.1 Требования к основному технологическому оборудованию. | Сеть теплоснабжения;  Режим работы круглогодичный;  Способ прокладки – подземный в непроходных каналах;  Тип трубы и изоляции:  Трубопровод отопления – трубы стальные в ППУ скорлупах;  Трубопровод ГВС – трубопровод повышенной надежности типа Изопрофлекс;  Водопровод – трубы ПНД в ППУ скорлупах. |
| 23.1.1 Отопление. | Не требуется |
| 23.1.2 Вентиляция. | Не требуется |
| 23.1.3 Водопровод. | Не требуется |
| 23.1.4 Канализация. | Не требуется |
| 23.1.5 Электроснабжение. | Не требуется |
| 23.1.6 Телефонизация. | Не требуется |
| 23.1.7 Радиофикация | Не требуется |
| 23.1.8 Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет». | Не требуется |
| 23.1.9 Телевидение. | Не требуется |
| 23.1.10 Газификация. | Не требуется |
| 23.1.11 Автоматизация и диспетчеризация. | Не требуется |
| 23.2 Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точки присоединения. | Необходимость перекладки существующих наружных инженерных сетей, попадающих в площадь застройки уточнить по результатам инженерно-геодезических изысканий. |
| 23.2.1 Водоснабжение. | Не требуется |
| 23.2.2 Водоотведение. | Не требуется |
| 23.2.3 Теплоснабжение. | Определить проектом |
| 23.2.4 Электроснабжение. | Не требуется |
| 23.2.5 Телефонизация. | Не требуется |
| 23. 2.6 Радиофикация. | Не требуется |
| 23.2.7 Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет». | Не требуется |
| 23.2.8 Телевидение. | Не требуется |
| 23.2.9 Газоснабжение. | Не требуется |
| 23.2.10 Иные сети инженерно-технического обеспечения | Не требуется |
| 24. Требования к мероприятиям по охране окружающей среды. | Разработать в соответствии с законодательством, действующими законодательными, нормативными правовыми документами и Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» следующие разделы:  - Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» – для линейных объектов. |
| 25. Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности. | Согласно Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» |
| 26. Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов. | Предусмотреть мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов в составе технологических решений линейного объекта в части применения тепловой изоляции трубопроводов |
| 27. Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов к объекту. | Не требуется |
| 28. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности. | Не требуется |
| 29. Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду. | Не требуется |
| 30. Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта. | Разработать в соответствии с законодательством, действующими законодательными, нормативными правовыми документами и Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» следующие разделы:  - Раздел 8 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта» – для линейных объектов. |
| 31. Требования к проекту организации строительства объекта. | Раздел 5 «Проект организации строительства» разработать в соответствии со следующими документами:  - Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;  - СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;  - СНиП 1.04.03-85\* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». |
| 32. Обоснование необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, зеленых насаждений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций, расположенных на земельном участке, на котором планируется размещение объекта | При необходимости предусмотреть в проектной документации демонтаж сооружений, перенос инженерных сетей и коммуникаций.  При выполнении проектирования максимально сохранить зеленые насаждения и существующее благоустройство. |
| 33. Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, к малым архитектурным формам и к планировочной организации земельного участка, на котором планируется размещение объекта | При размещении элементов благоустройства должны быть соблюдены требования технических регламентов, санитарные требования. Все решения согласовать с Заказчиком. |
| 34. Требования к разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель или плодородного слоя. | Не требуется |
| 35. Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки. | Размещение отходов строительства, в том числе излишнего грунта после земляных работ, лома бетона, асфальтобетона и порубочных остатков, оставшихся после сноса зелёных насаждений, осуществляет ООО «Полигон» г. Благовещенск на полигоне ТКО (лицензия № 27 00427 от 06.07.2020). Расстояние транспортировки составляет 5 км. |
| 36. Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта. | Не требуется |
| **III. Иные требования к проектированию** | |
| 37. Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным | Состав проектной документации принят в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»:  Раздел 1. Пояснительная записка;  Раздел 2. Проект полосы отвода;  Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения;  Раздел 5. Проект организации строительства;  Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды;  Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;  Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта;  Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства;  Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. |
| 38. Требования к выполнению сметной документации. | Сметную документацию разработать с учетом состава и формата представления сметной документации (сводный сметный расчет, объектный сметный расчет, локальный сметный расчет и т.д.) в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно- коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. № 421/пр с использованием:  - ФСБЦ-2022 года по федеральным единичным расценкам на строительные и специальные строительные работы, на монтаж оборудования, на пусконаладочные работы (ФЕР, ФЕРм, ФЕРп), стоимость применяемых материальных ресурсов и оборудования определить по соответствующим сборникам сметных цен на материалы, изделия и конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, действующими на момент составления сметной документации и внесенным в ФРСН;  - сборников федеральных сметных цен на материалы изделия и конструкции, соответствующим нормативам, внесенным в федеральный реестр сметных нормативов***,*** подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществлять с привлечением средств федерального бюджета в базисном уровне цен 2022 г. с переводом в текущий уровень индексами изменения сметной стоимости;  - конъюнктурного анализа стоимости основных материалов и оборудования в соответствии с положениями пунктов 13-14 и пунктов 90-92 Методики определения сметной стоимости строительства на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Минстроя России № 421/пр от 04.08.2020 года, в редакции приказа Минстроя России № 557/пр от 07 июля 2022 года. Коммерческие предложения для конъюнктурного анализа согласовываются с Застройщиком.  Перечень работ и затрат, подлежащих включению в главы 1 и 9 ССРСС в соответствии с рекомендациями Приложения № 9 Методики № 421/пр:  - компенсационные выплаты за снос зеленых насаждений;  - затраты на размещение отходов на полигоне ТБО;  - плата за загрязнение окружающей среды;  - экологический мониторинг.  В сводном сметном расчете согласно ФСНБ учесть виды затрат:  - временные здания и сооружения;  - авторский надзор;  - строительный контроль;  - проектно-изыскательные работы;  - средства на получение положительного заключения по результатам технологического и ценового аудита;  - непредвиденные затраты для линейных объектов.  Для определения величины накладных расходов использовать Приказы № 812/пр от 21.12.2020 г., 636/пр от 02.09.2022 г. и 611/пр от 12.09.2021 г.  Для определения сметной прибыли использовать Приказы № 774/пр от 11.12.2020 г. и № 317/пр от 22.04.2022 г.  При разработке сметной документации рекомендуется использовать индексы Амурской области (1 зона).  При пересчете сметной стоимости строительно-монтажных работ и оборудования из базисного уровня цен 2001 года на 01.01.2000 в текущий уровень использовать индексы изменения сметной стоимости, ежеквартально публикуемые Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Согласно требованиям постановления Правительства Российской Федерации «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» от 05.03.2007 № 145: пересчет в текущий уровень цен следует выполнять с учетом цен, сложившихся на дату ее представления застройщику.  Предусмотреть передачу сметной документации в основном формате «ГРАНД-Смета», форматах ХIS (ХISХ), PDF и в виде файлов XML. |
| 39. Требования к разработке специальных технических условий. | Не требуется. |
| 40.Требование о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации, не включенных в перечень 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 | Не требуется. |
| 41. Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов | Не требуется. |
| 42. Требования о применении технологий информационного моделирования | Не требуется. |
| 43. Требования о применении экономически эффективной проектной документации повторного использования | Не требуется. |
| 44. Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ. |  |
| 44.1 Стадийность проектирования | Инженерные изыскания  Проектная документация  Прохождение технологического и ценового аудита  Рабочая документация |
| 44.2 Требования к согласованию и утверждению проектной документации | После получения положительного заключения ТЦА проектной документации, исправления замечаний проектная организация предоставляет Заказчику проектную документацию, согласованную с сетедержателями инженерных сетей и в организациях, выдавших технические условия.  Проектная организация осуществляет техническое сопровождение проектной документации при её согласовании во всех необходимых ведомствах и организациях для прохождения технологического и ценового аудита проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту строительства. |
| 44.3 Требования к проведению технологического и ценового аудита проектной документации и результатов инженерных изысканий | Провести технологический и ценовой аудит в органе экспертизы. Оплату технологического и ценового аудита проектной и сметной документации, производит Генпроектировщик. В случае получения проектной организацией отрицательного заключения экспертного органа, повторный технологический и ценовой аудит проектной и сметной документации, проектная организация проводит за свой счет. |
| 44.4 Требования к рабочей документации | Рабочую документацию разработать в соответствии с проектной документацией и требованиям ГОСТ 21.101-2020, ГОСТ 21.705-2016.  В состав рабочей документации тепловых сетей включить:  - рабочие чертежи, предназначенные для производства строительно-монтажных работ (основной комплект рабочих чертежей марки ТС);  - эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, конструкций, устройств, монтажных блоков (далее - эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий), выполняемые по ГОСТ 21.114-2013;  - спецификацию оборудования, изделий и материалов (далее - спецификацию), выполняемую в соответствии с ГОСТ 21.110-2013;  - опросные листы и габаритные чертежи, выполняемые в соответствии с данными изготовителей (поставщиков) оборудования;  - локальную смету. |
| 44.5 Требования к выдаче проектной документации | Материалы проектной документации предоставляются заказчику в 2-х экземплярах на бумажных носителях и в 1-ом экземпляре на электронном носителе согласно требованиям к форматам предоставления документации;  В обязательном порядке обеспечить следующие требования к работе:  - конфиденциальность сведений и информации, касающихся объектов проектирования, выполнения ПИР и полученных результатов;  - соблюдение правовой охраны интеллектуальной собственности;  - соблюдение порядка использования авторских прав и патентную чистоту проектов.  Проектные спецификации по всем разделам выдать дополнительно в электронном виде в формате XLS (XLSX).  После получения положительного заключения ГГЭ и технологического и ценового аудита Генпроектировщик передает проектно-сметную документацию Заказчику по накладной по месту нахождения Заказчика:   * на бумажном носителе - в 2-х экземплярах; * в электронном виде - на CD-R (DVD-R) диске в 1 экземпляре. Документация должна иметь форматы PDF, DOC (DOCX) и XLS (XLSX). При необходимости могут быть использованы другие форматы передачи данных.   Электронная версия комплекта документации передается на оптических дисках в одном экземпляре, изготовленных разработчиком документации. Допускается использовать носители формата CD-R и DVD±R.  На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименование и тип документации, Заказчика, Исполнителя, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в прозрачный пластиковый бокс, на лицевой стороне информационного вкладыша которого также делается соответствующая маркировка.  В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания в формате TXT или PDF 1.7 (AEL 3).  Состав и содержание записанной на диск информации должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.  Технологические схемы и чертежи представить в форматах PDF 1.7 (AEL 3) и DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032):  1 версия – графический образ документации со сканированными страницами согласования, содержащих подписи, печати и необходимые отметки, чертежи основных комплектов в формате PDF 1.7 (AEL 3);   1. версия – исходная документация в формате разработки:   - чертежи и схемы – DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032);  - картографические материалы, включенные в проектную и рабочую документацию – в форматах чтения ПО «MapInfo», PDF 1.7 (AEL 3), DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032), в формате ГИС «Zulu», а также в формате GDB . |
| 44.6 Требования к выдаче результатов инженерных изысканий | Технические отчеты об инженерных изысканиях передать Заказчику на бумажном носителе в 2 экземплярах, дополнительно 1 экз. на электронном носителе (CD – диск).  Один диск текстовая часть \*doc \*docs, графическая – dwg, второй экз. в соответствии с приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства». |

Директор по теплоснабжению ООО «АКС» С.А. Хлебников

Приложение № 1 к заданию на проектирование

**Схема теплоснабжения**

