

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	Консолидированный бюджет (займ Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства,

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
объекта:	<p>собственные средства ООО «АКС»).</p> <p>Предполагаемая (предельная) стоимость проектирования – рублей копеек с учетом НДС в ценах 1 квартала 2025 г., в том числе:</p> <p>1 054 758 рублей 23 копеек с учетом НДС (20% от полной стоимости проекта) – за счет собственных средств ООО «АКС»;</p> <p>4 219 032 рублей 92 копеек с учетом НДС (80% от полной стоимости проекта) – за счет заемных средств у Фонда национального благосостояния.</p>
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).	<p>Основные технико-экономические параметры объекта:</p> <p>Схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная, ГВС открытая двухтрубная (Приложение № 1 к заданию на проектирование)</p> <p>Температурный график -80/60 °С;</p> <p>Рабочее расчетное давление – 0,6 МПа;</p> <p>Диаметр трубопроводов отопления D=219 мм, трубопровод ГВС D=159 мм, водопровод D=108 мм (уточнить при проектировании);</p> <p>Протяженность в двухтрубном исполнении 300,0 м (уточнить при проектировании).</p> <p>Тепловую сеть запроектировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способ прокладки – подземный в непроходных каналах; - тип трубы и изоляции: <p>Трубопровод отопления – трубы стальные в ППУ скорлупах;</p> <p>Трубопровод ГВС – трубопровод повышенной надежности типа Изопрофлекс;</p> <p>Водопровод – трубы ПНД в ППУ скорлупах.</p>
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	Согласно приказу от 02.11.2022 № 928/пр: Группа - сети теплоснабжения. Вид объекта строительства – Линейное сооружение сети теплоснабжения. Код - 12.01.001.001

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
безопасность.	
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.	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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); <p>Графическая часть должна включать технологические схемы, ситуационные планы, чертежи и прочие графические материалы отражающие проектные решения, в отношении мероприятий по промышленной безопасности.</p> <p>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.</p>
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.)»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
	<p>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.</p> <p>13.2 Инженерно-геологические изыскания Выполнить в объеме необходимом для разработки проектной, сметной и рабочей документации, для получения положительного заключения технологического и ценового аудита.</p> <p>13.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания Выполнить в объеме необходимом для разработки проектной, сметной и рабочей документации, для получения положительного заключения технологического и ценового аудита.</p> <p>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.</p> <p>13.5 Инженерно-геотехнические изыскания Выполнить в объеме необходимом для разработки проектной, сметной и рабочей документации, для получения положительного заключения технологического и ценового аудита.</p>
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	Не принадлежит

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
Федерации	
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.	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Защиту строительных конструкций от коррозии предусмотреть в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.</p> <p>Для сооружений из железобетона необходимо предъявлять повышенные требования прочности и стойкости к воздействию окружающей среды.</p> <p>Конструктивные и инженерные решения должны быть предварительно согласованы с Заказчиком.</p>
19. Требования к технологическим решениям.	<p>Категория потребителей тепловой сети по надежности теплоснабжения – вторая (п. 4.2 СП 124.13330.2012)</p> <p>Сеть теплоснабжения;</p> <p>Режим работы круглогодичный;</p> <p>Способ прокладки – подземный в непроходных каналах;</p> <p>Тип трубы и изоляции:</p> <p>Трубопровод отопления – трубы стальные в ППУ скорлупах;</p> <p>Трубопровод ГВС – трубопровод повышенной надежности типа Изопрофлекс;</p> <p>Водопровод – трубы ПНД в ППУ скорлупах.</p> <p>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.</p>
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	Расположение неподвижных опор определить проектом,

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
строительным конструкциям.	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	Сеть теплоснабжения;

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
технологическому оборудованию.	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.

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
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 оснащённости объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов.	Предусмотреть мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащённости 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 защищённости.	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.

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
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

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
	<p>жилищно- коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. № 421/пр с использованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Перечень работ и затрат, подлежащих включению в главы 1 и 9 ССРСС в соответствии с рекомендациями Приложения № 9 Методики № 421/пр:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компенсационные выплаты за снос зеленых насаждений; - затраты на размещение отходов на полигоне ТБО; - плата за загрязнение окружающей среды; - экологический мониторинг. <p>В сводном сметном расчете согласно ФСНБ учесть виды затрат:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p> <p>Для определения сметной прибыли использовать Приказы № 774/пр от 11.12.2020 г. и № 317/пр от 22.04.2022 г.</p> <p>При разработке сметной документации рекомендуется использовать индексы Амурской области (1 зона).</p> <p>При пересчете сметной стоимости строительно-монтажных работ и оборудования из базисного уровня цен 2001 года на</p>

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
	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 XIS (XISX), 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,

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
	<p>согласованную с сетедержателями инженерных сетей и в организациях, выдавших технические условия.</p> <p>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.</p>
<p>44.3 Требования к проведению экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий</p>	<p>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.</p>
<p>44.4 Требования к рабочей документации</p>	<p>Рабочую документацию разработать в соответствии с проектной документацией и требованиям ГОСТ 21.101-2020, ГОСТ 21.705-2016.</p> <p>В состав рабочей документации тепловых сетей включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>44.5 Требования к выдаче проектной документации</p>	<p>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;</p> <p>В обязательном порядке обеспечить следующие требования к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Проектные спецификации по всем разделам выдать дополнительно в электронном виде в формате XLS (XLSX).</p> <p>После получения положительного заключения ГГЭ и</p>

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
	<p>технологического и ценового аудита Генпроектировщик передает проектно-сметную документацию Заказчику по накладной по месту нахождения Заказчика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Электронная версия комплекта документации передается на оптических дисках в одном экземпляре, изготовленных разработчиком документации. Допускается использовать носители формата CD-R и DVD±R.</p> <p>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.</p> <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания в формате TXT или PDF 1.7 (AEL 3).</p> <p>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.</p> <p>Технологические схемы и чертежи представить в форматах PDF 1.7 (AEL 3) и DWG 2013 (AC1027) или DWG 2018 (AC1032):</p> <p>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);</p> <p>2 версия – исходная документация в формате разработки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Технические отчеты об инженерных изысканиях передать Заказчику на бумажном носителе в 2 экземплярах, дополнительно 1 экз. на электронном носителе (CD – диск).</p> <p>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)</p>

Перечень основных данных и требований	Содержание основных требований и сведений
	результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».

Директор по теплоснабжению ООО «АКС»

С.А. Хлебников

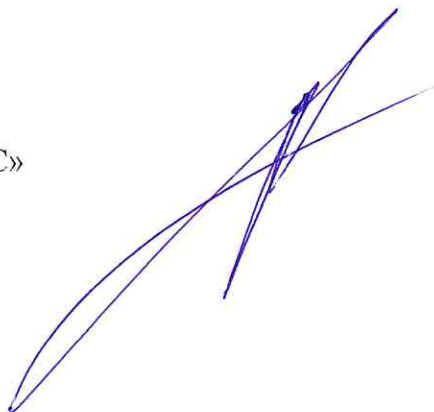


Схема теплоснабжения

