

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер

АО «ПКС-Тепловые сети»

 С.Н.Прилуцкий

Приложение № 7
к Типовому приглашению депать оферты
УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор

АО «ПКС-Тепловые сети»

 А.А.Прокиев

Техническое задание

на выполнение работ по модернизации участка наружных тепловых сетей по ул. Фрунзе от ТК-33 до ТК-35, г. Петрозаводск

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2
1. Заказчик (наименование, адрес, платежные и контактные реквизиты)	Акционерное общество «Петрозаводские коммунальные системы - Тепловые сети» (АО «ПКС - Тепловые сети») Юр.адрес:185035 РК, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 10в ИНН/КПП 1001291153/100101001 р/с 40702810025000000470 в Отделении №8628 Сбербанка России в г.Петрозаводск БИК 048602673 к/с 30101810600000000673 тел/факс 71-00-00/71-00-75
2. Основание для проведения работ	План работ по капитальному ремонту на 2018 год по АО «ПКС-Тепловые сети»
3. Наименование и местоположение объекта	Теплотрасса от ТК-33 до ТК-35 по ул. Фрунзе, г.Петрозаводск
4. Источник финансирования	Производственная программа на 2018 год ПТ-3 Программа текущих и капитальных ремонтов АО «ПКС-Тепловые сети» на 2018 год.
5. Цель и назначение работ	Повышение надежности и качества теплоснабжения
6. Основные технико-экономические показатели и характеристики объекта, в том числе мощность и производительность	1. Существующая теплотрасса – подземная канальная. 2. Система теплоснабжения - 2-х трубная 3. Температурный график 150-70 ⁰ С. 4. Рабочее давление в тепловой сети до 16 кгс/см2, гидравлические испытания до 25 кгс/см2.
7. Режим работы производства	Круглосуточный режим работы в течение года.
8. Состав работ	Выполнение строительно-монтажных работ согласно техническому заданию, выполнение технологических испытаний, согласование земляных работ, подготовка земельного участка после производства работ под благоустройство и передача объекта Заказчику.
9. Состав и виды работ, выполняемых подрядчиком	При модернизации участка наружных тепловых сетей от ТК-33 до ТК-35 по ул. Фрунзе, г.Петрозаводск предусмотреть: 1. Демонтаж существующего оборудования канльной теплосети (трубопроводов и тепловой изоляции, ж/б конструкции, неподвижных опор, скользящих опор, демонтаж П-образных компенсаторов) теплотрассы Д 100 мм L=90 мк. 2. Прокладка новой теплотрассы Д 133х4 мм с применением труб в ППУ-П Изоляции на участке от ТК-33 до ТК-35 по ул. Фрунзе, г.Петрозаводск. 3. Устройство нового П-образного компенсатора из трубопроводов в ППУ-П с укладкой амортизирующих матов на углах поворота. 3. Тип прокладки – бесканальная (трубы ППУ-ПЭ изоляции с системой ОДК проложить в существующем канале с устройством песчаного основания Н=200 мм, для закрытия лотка применить существующие плиты перекрытия (70%) и 30%-новые). 4. Демонтаж неподвижных опор канальной прокладки – 2 шт.. 5. Устройство неподвижных опор на ППУ трубах -2 шт. 2Ø133х4/225. 6. Демонтаж скользящих опор и подбетонки под ними. 7. Устройство узлов герметизации на вводах труб 2Ø133х4/225 в тепловых камерах – 4 шт.

	<p>Тепловая камера ТК-33.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демонтаж существующих плит перекрытия 2. Монтаж новых плит перекрытия с устройством гидроизоляции плит перекрытия (оклеечной) 3. Замена 2-х люков и опорных колец под них (4 шт.) 4. Демонтаж лестниц - 2 шт. Монтаж новых - 2шт. L=2,5 м 5. Замена трубы Д133х4 – 5 м 6. Замена отводов 90 град Д133х4 – 4 шт 7. Демонтаж задвижек ф125 мм -2 шт 8. Монтаж краны шаровые ф125 мм -2 шт 9. Демонтаж задвижек (к зд.Фрунзе.23) ф50 мм -2 шт 10. Монтаж краны шаровые (к зд.Фрунзе.23) ф50 мм -2 шт 11. Демонтаж трубопровода ф57х3,5 (к зд.Фрунзе.23)- 3 м 12. Монтаж трубопровода ф57х3,5(к зд.Фрунзе.23)- - 3 м 13. Устройство врезок для приборов КИП (манометры на Ру25 кгс/см2 4 шт+ штуцера для установки крана шарового под манометр- 4 шт., термометры на t=160 град с бобышками – 4 шт.) 14. Монтаж краны шаровые ф80 мм -2 шт.(спускники на трубопроводе ф200) 15. Устройство перехода с Ду200 на Ду125 мм -2шт. 16. Устройство спускного трубопровода Ду80 мм L=6 м (от трубопровода Ду200 мм) 17. Устройство тепловой изоляции. 18. Все трубопроводы перед тепловой изоляцией покрыть 2-хкомпонентной мастикой Вектор. 19. Все металлические конструкции и изделия обработать 2-хкомпонентной мастикой «Вектор». 20. Монтаж системы ОДК 21. Очистка тепловой камеры от грязи и мусора <p>Тепловая камера ТК-35.</p> <ol style="list-style-type: none"> 22. Демонтаж лестниц - 2 шт. Монтаж новых - 2шт. L=2,5 м 23. Замена трубы ф100 на ф133х4 – 6 м 24. Замена отводов 90 град ф100 на ф133х4 – 3 шт 25. Восстановление тепловой изоляции. Все трубопроводы перед восстановлением тепловой изоляции покрыть 2-хкомпонентной мастикой Вектор. Все металлические конструкции и изделия обработать 2-хкомпонентной мастикой «Вектор». 26. Восстановление гидроизоляции плит перекрытия (оклеечной) 27. Очистка тепловой камеры от грязи и мусора 28. Проведение испытаний трубопроводов на прочность и герметичность 29. Проведение промывки (продувки) трубопроводов тепловой сети, схема промывки трубопроводов теплотрассы. 30. Вывозка строительного мусора на свалку ТБО. 31. Сдача металлолома МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодатель имущества).
10. Требования к используемому оборудованию (включая источник поставки – заказчик/подрядчик, гарантийные требования, сроки поставки и пр.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Запрещается подключение к системам теплоснабжения тепловых сетей, на которые не предоставлена гарантия качества в отношении работ по строительству и примененных материалов на срок не менее чем десять лет (в соответствии со статьей 14 Федерального закона №190 от 27.07.2010 г «О теплоснабжении»). 2. Применяемые материалы и оборудование должны быть сертифицированы на территории Российской Федерации. 3. Всё оборудование и материалы для производства работ предоставляет подрядчик.
11. Состав разделов документации и требования к их содержанию	<p>По строительно-монтажным работам составление исполнительной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Акты освидетельствования работ: <ul style="list-style-type: none"> • На разбивку трассы тепловых сетей и разбивочный

	<p>чертеж</p> <ul style="list-style-type: none"> • На отрывку траншеи под теплотрассу • На устройство основания под теплотрассу • На обратную засыпку теплотрассы с укладкой сигнальной ленты • Монтаж камер, колодцев тепловой сети и дренажа • На приемку укладки трубопроводов тепловой сети • На установку неподвижных опор • На проверку технологических свойств электродов • На визуальный осмотр сварных стыков теплотрассы (заключение лаборатории на ВИК) • На растяжку компенсаторов • На монтаж системы ОДК • На проверку системы ОДК • На отрывку траншеи и обратную засыпку под укладку трубопроводов дренажного выпуска • Устройство основания под трубопроводы дренажного выпуска • На укладку трубопроводов дренажного выпуска • Скрытые работы по тепловым камерам (устройство днища ТК, стен ТК, плит перекрытия ТК, гидроизоляция ТК) • На гидроизоляцию трубопроводов и теплоизоляцию трубопроводов в пределах ТК • О проведении испытаний на прочность и герметичность термоусаживающих муфт • На изоляцию стыков. • О проведении испытаний трубопроводов на прочность и герметичность • Заключение о проведении промывки (продувки) трубопроводов тепловой сети, схема промывки трубопроводов теплотрассы, заключение «Центр гигиены и санэпиднадзора» о качестве промывной воды. • На герметизацию вводов в здания и тепловые камеры. <p>2. Исполнительная съемка по тепловым камерам и дренажным выпускам.</p> <p>3. Схема сварных стыков.</p> <p>4. Исполнительная схема теплотрассы и дренажа (план и продольный профиль) с визой МУП «Петрозаводское градостроительное бюро» о передаче исполнительных схем.</p> <p>5. Паспорт тепловой сети.</p> <p>6. Копии сертификатов на трубы, электроды.</p> <p>7. Паспорта на оборудование тепловой сети (арматура, компенсаторы, элементы НО и т.д).</p> <p>8. Паспорта на железобетонные конструкции.</p> <p>9. Копии сертификатов и технические паспорта на гидро- и теплоизоляцию трубопроводов.</p> <p>10. Копии сертификатов на компоненты для заделки стыков (для труб в ППУ-изоляции).</p> <p>11. Копия аттестационного удостоверения сварщика.</p> <p>12. Копии аттестации руководителей и специалистов в Ростехнадзоре в области пром.безопасности сосудов, работающих под давлением.</p> <p>13. Справка от МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодатель имущества) о сдаче металлолома.</p>
12. Оформление принимаемых решений в ходе выполнения работ	<p>Письма, протоколы совещаний с вынесением решений, дополнительные соглашения.</p> <p>Все непредвиденные расходы и отклонения от согласованного сторонами состава и объема работ в письменном виде согласовываются с АО «ПКС-Тепловые сети».</p>
13. Требования к технологическим	Строительно-монтажные работы выполнить в

	в соответствии с действующими нормативными документами: ГОСТ, СанПин, СНиП, РДС, ВНТП, НТП и т.д. Сварщики, выполняющие работы, должны иметь соответствующие допуски и разрешения для работы на трубопроводах (см.п.11).
14. Исходные данные для выполнения работ	Техническое задание АО «ПКС-Тепловые сети», дефектная ведомость, локальная смета.
15. Требования к сметной документации	В соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ. МДС 81-35.2004, МДС 81-34.2004, Письмо Минрегион России №6056-ИП/08 от 17.03.11 ТСНБ –Карелия (ред.2009г) Локальная смета, до заключения договора на выполнение работ, проходит согласование в ООО «РКС-Инжиниринг» (Генеральный подрядчик). Предоставление сметной документации в ценах 1-го квартала 2018 года, согласно подписанного Плана работ по капитальному ремонту, реконструкции и модернизации на 2018 год (АО «ПКС-Тепловые сети»).
16. Требования к природоохранным мероприятиям	В соответствии с действующими нормативами и правилами
17. Требования к архитектурным, конструктивным и объёмно-планировочным решениям	В соответствии с действующими нормативами и правилами
18. Требования к схеме планировочной организации земельного участка	Силами Подрядчика: 1. Получение разрешения на земляные работы и оформление Договора-заявки на производство земляных и строительных работ с Администрацией г.Петрозаводска; 2. Выполнение согласований на земляные работы; 3. Выполнение планировочных работ на месте разрытия с устройством щебеночного основания под асфальтирование в местах проездов согласно правил благоустройства в г.Петрозаводск.
19. Технические требования к технологическому оборудованию	В соответствии с действующей нормативно-технической документацией.
20. Требования по утилизации (захоронению) отходов	Вывозка строительного мусора на свалку ТБО силами и за счет средств подрядчика.
21. Требования к разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС)	В соответствии с действующей нормативно-технической документацией.
22. Сроки выполнения работ (по основным этапам)	1. Производство работ провести в летний период по отдельному согласованию с Заказчиком, с возможностью подачи ГВС от котельной Кукковка в период отключения источника тепловой энергии – Петрозаводской ТЭЦ. Ориентировочные сроки – июнь-июль 2018 года. Точные сроки отключения источника определяются на основании «Графика проведения испытаний тепловых сетей и останова источников тепловой энергии», утверждаемого Руководителем штаба по подготовке к зиме Администрации Петрозаводского городского округа. 2. Демонтаж и монтаж трубопроводов и оборудования, промывку и опрессовку теплотрассы, получение заключения «Центр гигиены и санэпиднадзора» о качестве промывной воды выполнить строго в период отключения источника тепловой энергии – Петрозаводской ТЭЦ. 3. До начала работ необходимо выполнить подготовительные мероприятия, такие как выемка грунта, подготовка теплотрассы к демонтажу, подготовка новых трубопроводов к монтажу и др. 4. К работам по замене трубопроводов приступить после проведения гидравл.испытаний на сетях .Монтаж трубопроводов должен быть закончен к 10 августа 2018 г.
23. Требования по согласованию проектной документации	Не требуется.
24. Требования к составу и содержанию документов, передаваемых подрядчиком	1. Полный комплект рабочей документации в соответствии с п.11 настоящего технического задания.

заказчику	<p>2. Локальная смета, акты выполненных работ и справка о стоимости работ (КС-2, КС-3), счет-фактура.</p> <p>3. Фактически выполненные работы по актам предъявляются АО «ПКС-Тепловые сети».</p>
25. Требования по количеству экземпляров документации, передаваемой заказчику	Исполнительная документация - 1 экземпляр в бумажном виде
26. Дополнительные требования и особые условия	<p>1. Подрядчик информирует Заказчика о готовности к началу работ (а в случае привлечения субподрядных организаций – о ходе подготовки к началу работ путем сообщения наименований субподрядных организаций и их реквизитов с определением субподрядчиков с указанием объекта) не позднее 10 рабочих дней до начала работ и предоставляет план-график производства работ по каждому объекту.</p> <p>2. Перед началом производства работ Подрядчику необходимо получить разрешение на производство земляных работ, произвести согласования земляных работ со всеми заинтересованными службами силами подрядчика (газ, связь, Электросеть, Водоканал, правообладатели земельных участков и др.), без ведома которых производство работ запрещено. Также при необходимости (в соответствии с требованиями ГИБДД) Подрядчик оплачивает разработку проекта и установку дорожных знаков при проведении работ на проезжей части дорог, а также снос зеленых насаждений, если такая необходимость возникнет.</p> <p>3. Сварщики, выполняющие работы, должны иметь соответствующие допуски и разрешения для работы на трубопроводах (см.п.11).</p> <p>4. Приемка выполненных работ производится с поэтапной сдачей каждого вида работ комиссии, состоящей из специалистов АО «ПКС-Тепловые сети».</p> <p>5. Предоставление (в обязательном порядке) смет в электронном виде в сметной программе - Сметно-аналитический комплекс А0.</p> <p>6. Сдать собственнику (МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодателем имущества)) демонтируемые в ходе выполнения работ все материалы и оборудование (трубы без изоляции).</p>

Начальник ПТО АО «ПКС-Тепловые сети»

Начальник сетевого участка «Древлянка»



В.А.Корнев

Лейковский А.Г.