

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер

АО «ПКС-Тепловые сети»

 С.Н.Прилуцкий

Приложение № 7
к Типовому приглашению делать оферты
УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор

АО «ПКС-Тепловые сети»

 А.А.Проккиев

Техническое задание

на выполнение работ Магистраль октябрьского проспекта. Модернизация тепловых сетей.

Тепловая камера ТК-21 по пр.Октябрьскому, 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	Инвестиционная программа на 2018 год по АО «ПКС-Тепловые сети»
3. Наименование и местоположение объекта	Тепловая камера ТК-21 по пр.Октябрьскому, г. Петрозаводск
4. Источник финансирования	Инвестиционная программа на 2018 год по АО «ПКС-Тепловые сети».
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°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 тепловой камеры ТК-21 по пр.Октябрьскому, г.Петрозаводск предусмотреть: <u>Тепловая камера (левое ответвление)</u> 1. Замена железобетонных балок (перемычек) над проемами лотковой части высотой h=300 мм L=2,4 м 1 шт. и h=400 мм L=4,3 м 1 шт. на новые 2. Замена лестниц - 2 шт. на новых L=2,3 м 3. Замена запорной арматуры (задвижки) Ду200 мм на краны шаровые полнопроходные с редуктором, Ру25 кгс/м2- 2 шт. 4. Замена трубы Ду200 L =5 м на ответвлении к потребителям и отводы Ду200 -3 шт. 5. Устройство тепловой изоляции и антикоррозийного покрытия трубопроводов 6. Устройство врезок для приборов КИП (манометры на Ру25 кгс/см2 2 шт+ штуцера для установки крана шарового под манометр- 3 шт., термометры на t=160 град с бобышками – 2 шт.) 7. Замена 100% плит перекрытия ТК на новые 8. Устройство оклеечной гидроизоляции плит перекрытия (ТК в газоне) 9. Установка на подающем трубопроводе Ду200 (левое ответвление) запорно-регулирующего крана Ду150 мм, Ру25 кгс/см2 -1 шт. после запорной арматуры по ходу теплоносителя 10. До и после запорно-регулирующих кранов

	<p>предусмотреть врезки штуцеров с запорной арматурой для установки манометров</p> <p>11. Замена железобетонной балки на новую габаритами Н=500 мм, L=3,5 м на новую</p> <p>12. Ремонт неподвижной опоры</p> <ul style="list-style-type: none"> - замена в бетонном щите опоры трубопровода Ду500 L=2 м - замена обечайки неподвижной опоры - замена в бетонном щите опоры гильзы Ду600 L=2 м - антикоррозийное покрытие всех металлических изделий - усиление арматурного каркаса (со стороны ТК20) наращиванием бетонного щита опоры с укрытием дополнительно устраиваемого арматурного каркаса в бетоне толщиной не менее 100 мм <p>Тепловая камера (правое ответвление)</p> <p>13. Замена трубы Ду200 L=6 м на ответвлении к потребителям и отводы Ду200 -2 шт</p> <p>14. Устройство тепловой изоляции и антикоррозийного покрытия трубопроводов</p> <p>15. Замена запорной арматуры (задвижки) Ду200 мм на краны шаровые полнопроходные с редуктором , Ру25 кгс/м2- 2 шт</p> <p>16. Установка на подающем и обратном трубопроводах Ду200 (правое ответвление) запорно-регулирующих кранов Ду150 мм, Ру25 кгс/см2 -после запорной арматуры по ходу теплоносителя</p> <p>17. Замена 50% плит перекрытия ТК на новые.</p> <p>18. Устройство оклеечной гидроизоляции плит перекрытия (ТК в газоне)</p> <p>19. Замена железобетонной балки (перемычек) над проемами лотковой части высотой h=300 мм L=1,9 м 1 шт. на новую</p> <p>20. Замена железобетонной балки на новую габаритами Н=500 мм, L=3,5 м на новую</p> <p>21. До и после запорно-регулирующих кранов предусмотреть врезки штуцеров с запорной арматурой для установки манометров</p> <p>22. Устройство врезок для приборов КИП (манометры на Ру25 кгс/см2 2 шт+ штуцера для установки крана шарового под манометр- 3 шт., термометры на t=160 град с бобышками – 2 шт.)</p> <p>23. Восстановление тепловой изоляции. Все трубопроводы перед восстановлением тепловой изоляции покрыть 2-хкомпонентной мастикой Вектор. Все металлические конструкции и изделия обработать 2-хкомпонентной мастикой «Вектор».</p> <p>24. Гидроизоляция плит перекрытия (обмазочная)</p> <p>25. Очистка тепловой камеры от грязи и мусора</p> <p>26. Все трубопроводы перед тепловой изоляцией покрыть 2-хкомпонентной мастикой Вектор</p> <p>27. Вывозка строительного мусора на свалку ТБО.</p> <p>28. Сдача металлолома МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодатель имущества).</p>
10. Требования к используемому оборудованию (включая источник поставки – заказчик/подрядчик, гарантийные требования, сроки поставки и пр.)	<p>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»).</p> <p>2. Применяемые материалы и оборудование должны быть сертифицированы на территории Российской Федерации.</p> <p>3. Всё оборудование и материалы для производства работ поставяет подрядчик.</p>
11. Состав разделов документации и требования к их содержанию	<p>По строительно-монтажным работам составление исполнительной документации:</p> <p>1. Акты освидетельствования работ:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • На разбивку трассы тепловых сетей и разбивочный чертеж • 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

решениям	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 №2536-ИП/12/ГС от 27.11.12 г., Письмо Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству № АП-5536/06 от 18.11.2004 г ТСНБ –Карелия (ред.2014 г.) 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 строго в период отключения источника тепловой энергии – Петрозаводской ТЭЦ. Ориентировочно – июнь 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, вскрытие тепловой камеры, подготовка к демонтажу, подготовка новых трубопроводов к монтажу и др. 4. К работам по замене трубопроводов приступить через 3 дня после проведения гидравлических испытаний магистральных сетей Заказчика в период останова ПТЭЦ. Монтаж трубопроводов должен быть закончен в течение 13 дней после останова ПТЭЦ.
23. Требования по согласованию проектной документации	Не требуется.

24. Требования к составу и содержанию документов, передаваемых подрядчиком заказчику	<p>1. Полный комплект рабочей документации в соответствии с п.11 настоящего технического задания.</p> <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 субподрядчиков с указанием 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 АО.</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»

В.А.Корнев

Начальник сетевого района «ТЭЦ»

А.Л.Прокофьев