

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 по капитальному ремонту тепловой камеры
ТКДЗ-1 по ул. Древянка, д.14 корп. 1

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, 11в 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, реконструкции и модернизации на 2019 год по АО «ПКС-Тепловые сети»
3. Наименование и местоположение объекта	Тепловая камера ТКДЗ-1 по ул. Древянка, д.14 корп. 1 г. Петрозаводск
4. Источник финансирования	Производственная программа на 2019 год Программа текущих и капитальных ремонтов АО «ПКС - Тепловые сети» на 2019 год. (Стоимость выполненных работ не должна превышать затрат, учтенных производственной программой АО «ПКС-ТС» на 2019 г.)
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 и производство работ по благоустройству с последующей передачей объекта Заказчику.
9. Состав и виды работ, выполняемых подрядчиком	1. Демонтаж плит перекрытия ТК, балки несущей железобетонной (330x500) L=3.1 м (фактические размеры в свету) - (1 шт) 2. Монтаж плит перекрытия (100% новых плит с установкой (при необходимости) железобетонных элементов (доборные кольца, стеновые кольца и т.д.)). 3. Замена люков (при необходимости) – 4 шт. 4. Устройство обмазочной гидроизоляции плит перекрытия. 5. Монтаж балки несущей железобетонной с учетом опирания не менее 250мм с каждой стороны балки (1 шт.). 6. Замена перемычек над проемами канала из уголка №75 4 шт. L =4м м на новые на ответвлениях к потребителям. 7. Замена магистрального трубопровода Ду250 L =4 м. 8. Замена спускников Ду50мм на магистральном трубопроводе Ду250мм – 2шт. 9. Замена переходов Ду250/150 – 2 шт. 10. Трубопровод в сторону ЦТП «Древянка» (прямо): <ul style="list-style-type: none">• Замена трубопроводов Ду150мм – 3м.• Замена запорной арматуры диаметром Ду150мм – 2 шт на краны шаровые полнопроходные с редуктором Ду150 мм Ру25 кгс/см2 - 2 шт.• Установка на подающем трубопроводе Ду150

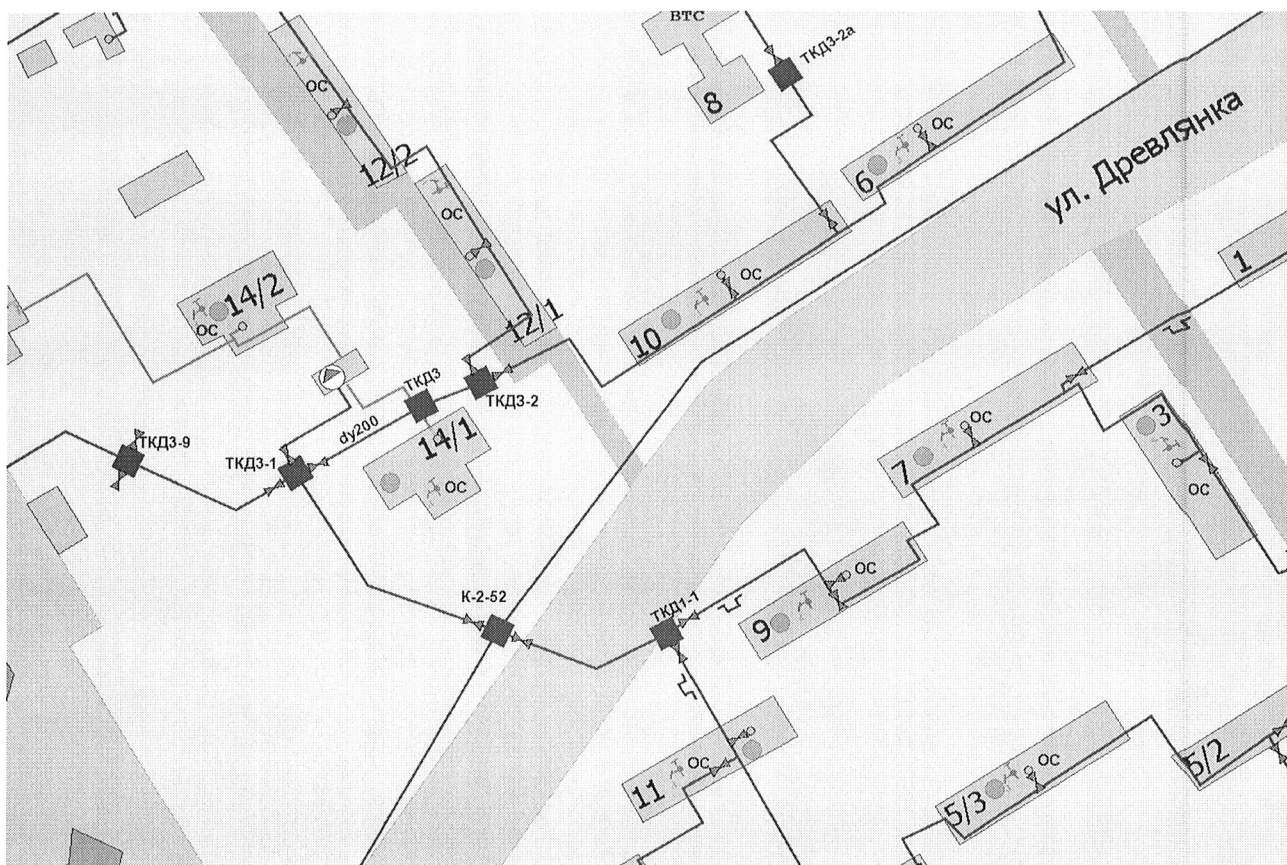
	<p>затвора поворотного дискового запорно-регулирующего Ду150 мм (Ру25кгс/см2, управление ручное – через редуктор, присоединение – под приварку) - 1 шт. после запорной арматуры по ходу теплоносителя. До и после запорно-регулирующего затвора предусмотреть врезки штуцеров с запорной арматурой для установки манометров.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.) • Замена спускников Ду50мм – 2 шт. <p>11. Ответвление к потребителю на ул. Древлянку, д.14 корп. 1 (правое ответвление):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Замена трубопроводов Ду200мм (с установкой отводов ориентировочно 3 шт. на обратном трубопроводе) – 5м. Для подающего трубопровода Т1 сохранить устройство врезки на ответвлении в боковой части магистрального трубопровода (на «3 часа»). • Замена запорной арматуры диаметром Ду200мм – 2 шт на краны шаровые полнопроходные с редуктором Ду200 мм Ру25 кгс/см2- 2 шт. • Устройство врезок для приборов КИП (манометры на Ру25 кгс/см2 2 шт + штуцера для установки крана шарового под манометр- 2 шт., термометры на t=160 град с бобышками – 2 шт.) • Замена спускников Ду50мм – 2 шт. <p>12. Ответвление к потребителю в сторону Березовой аллеи (левое ответвление):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Замена трубопроводов Ду150мм с установкой отводов ориентировочно 6 шт. на подающем и обратном трубопроводе – 4м. • Замена запорной арматуры диаметром Ду150мм – 2 шт на краны шаровые полнопроходные с редуктором Ду150 мм Ру25 кгс/см2- 2 шт. • Установка на подающем трубопроводе Ду150 затвора поворотного дискового запорно-регулирующего Ду150 мм (Ру25кгс/см2, управление ручное – через редуктор, присоединение – под приварку) - 1 шт. после запорной арматуры по ходу теплоносителя. До и после запорно-регулирующего затвора предусмотреть врезки штуцеров с запорной арматурой для установки манометров. • 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.) • Замена спускников на ответвлении Ду50мм – 2 шт. <p>13. Устройство спускной трубы Ду50мм длиной ориентировочно 30 м.</p> <p>14. Демонтаж лестниц - 4 шт. Монтаж новых - 4шт. L=2,3</p> <p>15. Для всех металлических конструкции и изделий (лестницы, перемычки над проемами) предусмотреть антикоррозийную обработку.</p> <p>16. Очистка тепловой камеры от грязи и мусора</p> <p>17. На магистральном трубопроводе (Ду250мм), на ответвлениях к потребителю на ул. Древлянку, д.14 корп. 1 (вправо) (Ду200мм) и к потребителю в сторону Березовой аллеи (влево) (Ду150мм) замена неподвижных опор в лотковой части – 3 шт.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Конструктивные решения неподвижных опор предусмотреть в соответствии с серией 5.903-13 выпуск 7-95 с бетонированием конструкций опор. • Предусмотреть мероприятия по гидроизоляции
--	---

	<p>железобетонных конструкций неподвижной опоры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предусмотреть антикоррозийную обработку неподвижных опор с применением 2-хкомпонентной мастики «Вектор». • Замена магистрального трубопровода диаметром 2Ду250мм в лотковой части на длину 3м. • Замена трубопровода на ответвлении к потребителю на ул. Древлянку, д.14 корп. 1 (вправо) диаметром 2Ду200мм в лотковой части на длину 3м. • Замена трубопровода на ответвлении к потребителю в сторону Березовой аллеи (влево) диаметром 2Ду150мм в лотковой части на длину 3м. • Восстановление лотковой части, плит перекрытия, гидроизоляции плит перекрытия. <p>18. При отсутствии возможности проведения гидравлических испытаний выполнить проверку сплошности стыков неразрушающими методами контроля (ультразвуковая дефектоскопия) (выполняется силами и за счет Заказчика).</p> <p>19. Восстановление тепловой изоляции.</p> <p>20. Все трубопроводы перед восстановлением тепловой изоляции покрыть изолом в 2 слоя по холодной битумной мастике.</p> <p>21. Вывозка строительного мусора на свалку ТБО.</p> <p>22. Сдача металлолома МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодатель имущества).</p> <p>23. Восстановление благоустройства. Объемы работ по восстановлению благоустройства не должны превышать запланированных в локально-сметном расчете:</p> <ul style="list-style-type: none"> • асфальтобетонное покрытие – 113 м²
10. Требования к используемому оборудованию (включая источник поставки – заказчик/подрядчик, гарантийные требования, сроки поставки и пр.)	<p>1.Применяемые материалы и оборудование должны быть сертифицированы на территории Российской Федерации.</p> <p>2. Всё оборудование и материалы для производства работ поставляет подрядчик.</p> <p>3. Тип и марку оборудования согласовать с Заказчиком.</p>
11. Состав разделов документации и требования к их содержанию	<p>По строительно-монтажным работам составление исполнительной документации (Акты освидетельствования работ):</p> <ul style="list-style-type: none"> • На приемку монтажа трубопроводов в тепловой камере. • На установку неподвижных опор. • гидроизоляция неподвижных опор. • На проверку технологических свойств электродов • Скрытые работы по тепловым камерам (устройство днища ТК, стен ТК, плит перекрытия ТК, гидроизоляция ТК) • На гидроизоляцию трубопроводов и теплоизоляцию трубопроводов в пределах ТК. • На отрывку траншеи под теплотрассу. • На обратную засыпку теплотрассы. • На устройство гидроизоляции железобетонных конструкций • На приемку укладки трубопроводов тепловой сети • На антикоррозийное покрытие трубопроводов и металлоизделий. • На теплоизоляцию трубопроводов тепловой сети <p>2. Исполнительная съемка по тепловым камерам.</p> <p>3. Схема сварных стыков.</p> <p>4. Копии сертификатов на трубы, электроды.</p> <p>5. Паспорта на оборудование тепловой сети (арматура, компенсаторы, элементы НО и т.д).</p> <p>6. Паспорта на железобетонные конструкции.</p> <p>7. Копии сертификатов и технические паспорта на гидро- и теплоизоляцию трубопроводов.</p>

	8. Копия аттестационного удостоверения сварщика. 9. Копии аттестации руководителей и специалистов в Ростехнадзоре в области пром. безопасности сосудов, работающих под давлением. 10. Справка от МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодатель имущества) о сдаче металлолома.
12. Оформление принимаемых решений в ходе выполнения работ	Письма, протоколы совещаний с вынесением решений, дополнительные соглашения. Необходимость в непредвиденных расходах и отклонения от согласованного сторонами состава и объема работ в письменном виде согласовываются с АО «ПКС-Тепловые сети».
13. Требования к технологическим решениям	Строительно-монтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормативными документами: ГОСТ, СанПин, СНиП, РДС, ВНТП, НТП и т.д.
14. Исходные данные для выполнения работ	Техническое задание АО «ПКС-Тепловые сети», дефектная ведомость, локальная смета, схема расположения объекта.
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 Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству № АП-5536/06 от 18.11.2004 г ТСНБ-И1 – Карелия 2014(дек.2017.)
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. 4. Выполнение работ по восстановлению благоустройства.
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 2019 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, проверка сплошности стыков неразрушающими методами контроля 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 течении 10 дней после останова ПТЭЦ.
23. Требования по согласованию проектной документации	Локально-сметный расчет согласовать с Заказчиком.
24. Требования к составу и содержанию документов, передаваемых подрядчиком заказчику	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полный комплект рабочей документации в соответствии с п.11 настоящего технического задания. 2. Локальная смета, акты выполненных работ и справка о стоимости работ (КС-2, КС-3). 3. Фактически выполненные работы по актам предъявляются АО «ПКС-Тепловые сети».
25. Требования по количеству экземпляров документации, передаваемой заказчику	Исполнительная документация - 1 экземпляр в бумажном виде
26. Дополнительные требования и особые условия	<ol style="list-style-type: none"> 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. 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. 3. Сварщики, выполняющие работы, должны иметь соответствующие допуски и разрешения для работы на трубопроводах (см.п.11). 4. Приемка выполненных работ производится с поэтапной сдачей каждого вида работ комиссии, состоящей из специалистов АО «ПКС-Тепловые сети». 5. Предоставление (в обязательном порядке) смет в электронном виде в сметной программе – Программный комплекс «ГРАНД-Смета». 6. При отсутствии цен на материалы (изделия, конструкции) в территориальных сборниках сметных цен ТССЦ, фактическую стоимость определять на основании предоставленных в обязательном порядке документов, подтверждающих рыночную стоимость. 7. Сдать собственнику (МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодателем имущества)) демонтируемые в ходе выполнения работ все материалы и оборудование (трубы без изоляции). 8. Объемы работ по восстановлению благоустройства не должны превышать запланированных в локально-сметном расчете. Необходимость увеличения площади восстановления и объемов работ по благоустройству письменно согласовать с Заказчиком до начала производства работ по восстановлению благоустройства.

Схема расположения объекта



Зам. главного инженера АО «ПКС-Тепловые сети»

Начальник ПТО АО «ПКС-Тепловые сети»

Зам. начальника ПТО АО «ПКС-Тепловые сети»

Начальник сетевого района «Древянка»

М.Ю. Кулагин
В.А. Корнев
О.Ф. Корнеева
А.Г. Лейковский

М.Ю.Кулагин

В.А.Корнев

О.Ф.Корнеева

А.Г.Лейковский