**Приложение №9 к техническому заданию**

**на выполнение работ по модернизации тепловых сетей**

**Магистраль Октябрьского проспекта**

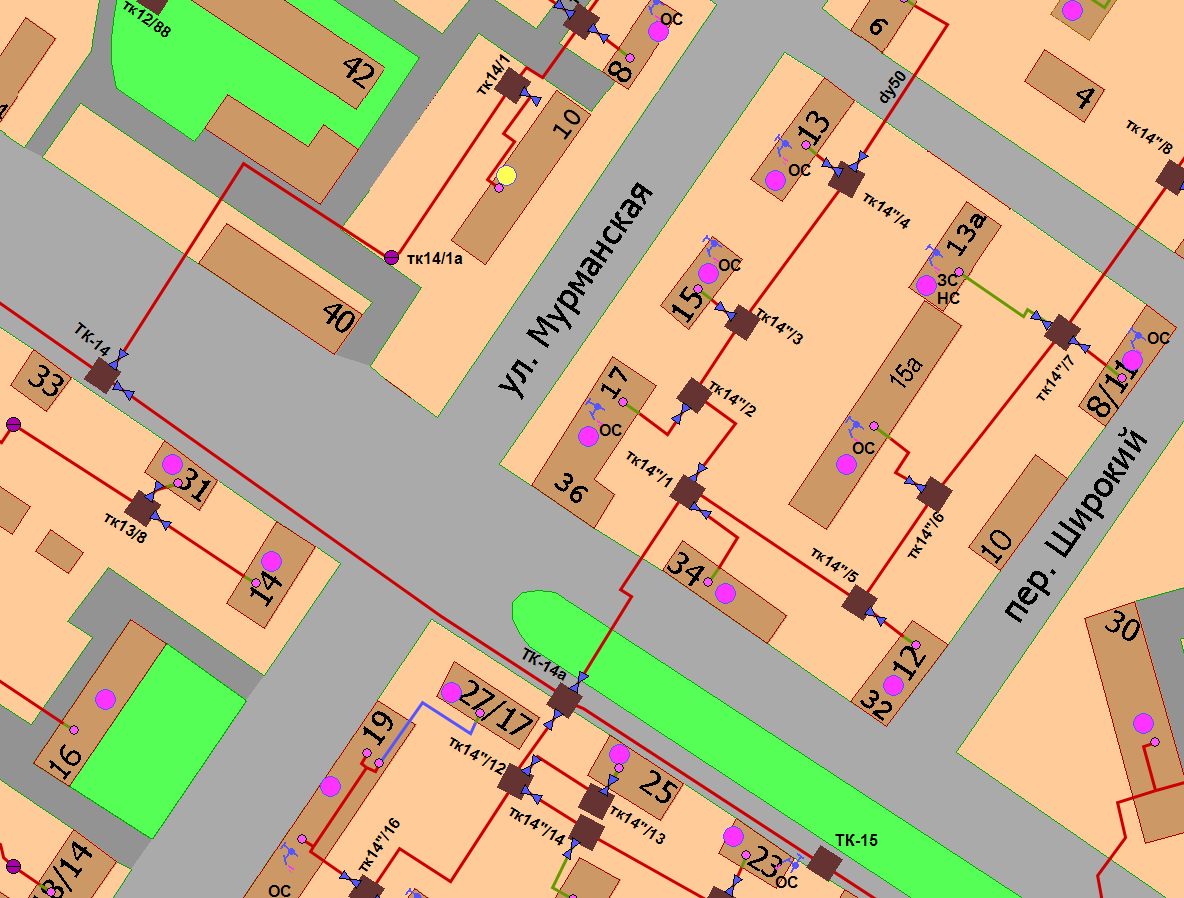
**Техническое задание**

на выполнение работ по модернизации тепловых сетей на участке

от ТК14 до ТК14`по пр.Октябрьскому

|  |  |
| --- | --- |
| **Перечень основных данных и требований** | **Содержание основных данных и требований** |
| 1 | 2 |
| 9. Состав и виды работ, выполняемых подрядчиком | 1. Границами работ определить:   -в тепловой камере ТК14 первый сварной стык на трубопроводах после щитовой неподвижной опоры (во второй части камеры со стороны ТК14`) до компенсаторов сальниковых  - в тепловой камере ТК14` - место устройства переходов с Ду600 на Ду500 мм (врезка в трубопроводы Ду500 мм)   1. Замена трубопроводов на участке от ТК14 до ТК14` с увеличением диаметра с Ду500 мм на Ду600 мм протяженностью 269,8 п.м. 2. Сохранение существующего канального типа прокладки трубопроводов. В качестве перекрытия для канала применены лотки тип КЛ. 3. Замена 50% железобетонных лотков для трубопроводов и для перекрытия на новые 4. Для замены компенсаторов сальниковых в ТК14 предусмотреть демонтаж плит перекрытия и монтаж существующих без замены. Демонтаж/монтаж люков 2 шт. существующих. 5. Восстановление обмазочной гидроизоляции плит перекрытия ТК-14 6. Замена 100% скользящих опор и опорных подушек в лотке и устройство новых 100% скользящих опор и опорных подушек  * Замена неподвижной опоры в лотке (у ТК14`) на новую для Ду600 мм. Конструктивное решение по устройству опоры выполнить аналогично существующему, в соответствии с типовой серией 5.903-13 выпуск 7-95 и бетонированием конструкций опоры * Предусмотреть мероприятия по гидроизоляции железобетонных конструкций неподвижной опоры.  1. Устройство для лотковой части обмазочной гидроизоляции 2. Устройство в ТК-14 переходов с Ду500 на Ду600 мм – 2 шт. 3. Устройство в ТК-14` переходов с Ду600 на Ду500 мм – 2 шт. 4. Замена односторонних сальниковых компенсаторов Ду500мм на односторонние сальниковые компенсаторы Ду600 мм (принять марку компенсатора ТС-579.00.000-16,компенсирующая способность 450 мм, Ру25 кгс/см2) – 2 шт. 5. Замена магистрального трубопровода в пределах ТК14` от границы работ по выхода из камеры в лотковую часть канала с Ду500 мм на Ду600 длиной ориентировочно 2,0 пм 6. Очистка тепловой камеры от грязи и мусора 7. При отсутствии возможности проведения гидравлических испытаний выполнить проверку сплошности стыков неразрушающими методами контроля (ультразвуковая дефектоскопия) с представлением лабораторного заключения (выполняется силами и за счет Заказчика). 8. Восстановление тепловой изоляции. 9. Все трубопроводы перед восстановлением тепловой изоляции покрыть изолом в 2 слоя по холодной битумной мастике. 10. Вывозка строительного мусора на свалку ТБО. 11. Сдача металлолома МУП «Петрозаводские энергетические системы» (Арендодатель имущества). 12. Восстановление благоустройства.   Объемы работ по восстановлению благоустройства не должны превышать запланированных в локально-сметном расчете:   * асфальтобетонное покрытие – 494 м2 * газон – 10 м2 |
| 11. Состав разделов документации и требования к их содержанию | По строительно-монтажным работам составление исполнительной документации (Акты освидетельствования работ):   * На отрывку траншеи под теплотрассу (РД-11-02-2006, прил. А СП 45.13330.2011). * На устройство основания под теплотрассу (РД-11-02-2006, СП 45.13330.2012). * На обратную засыпку теплотрассы (РД-11-02-2006, прил. А СП 45.13330.2017). * На устройство гидроизоляции железобетонных конструкций (РД-11-02-2006, СП 45.13330.2012, СП 71.13330.2017). * На монтаж лотков (РД-11-02-2006, СП 45.13330.2012). * На приемку укладки трубопроводов тепловой сети (РД-11-02-2006, СНиП 3.05.03-85 (СП 74.13330.2011). * На монтаж неподвижных опор (РД-11-02-2006, СП 45.13330.2017). * На проверку технологических свойств электродов (п.5.12 СНиП 3.05.03-85 (СП 74.13330.2011). * На растяжку компенсаторов (прил. 1 СНиП 3.05.03-85 (СП 74.13330.2011). * На антикоррозийное покрытие трубопроводов и металлоизделий (п. 4.16 СНиП 3.05.03-85 (СП 74.13330.2011). * На теплоизоляцию трубопроводов тепловой сети (РД-11-02-2006). * Скрытые работы по тепловым камерам (плит перекрытия ТК, гидроизоляция ТК) (РД-11-02-2006). * На гидроизоляцию трубопроводов и теплоизоляцию трубопроводов в пределах ТК (РД-11-02-2006, п. 4.6. СП71.13330.2017). * О проведении испытаний трубопроводов на прочность и герметичность (п. 8.6, прил. 2 СНиП 3.05.03-85 (СП 74.13330.2011). * О проведении промывки (продувки) трубопроводов тепловой сети, схема промывки трубопроводов теплотрассы, заключение «Центр гигиены и санэпиднадзора» о качестве промывной воды (п.п. 8.6., 8.14 прил. 3 СНиП 3.05.03-85 (СП 74.13330.2011). * Копии сертификатов на трубы, электроды (п. 4.10 СП 68.13330.2017). * Копия аттестационного удостоверения сварщика (РД 153-34.1-003-01, раздел III Правил пром. безопасности ОПО, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением (утв. Приказом Ростехнадзора 25.03.14 №116).   2. Исполнительная схема теплотрассы (план и продольный профиль) с визой МУП «Петрозаводское градостроительное бюро» о передаче исполнительных схем (раздел 9 СП 126.13330.2012)  3. Схема сварных стыков по теплотрассе (п. 5.26 СНиП 3.05.03-85 (СП 74.13330.2011), РД 153-34.1-003-01).  4. Копии сертификатов на трубы, электроды.  5. Паспорта на оборудование тепловой сети (арматура, компенсаторы, элементы НО и т.д).  6. Паспорта на железобетонные конструкции.  7. Копии сертификатов и технические паспорта на гидро- и теплоизоляцию трубопроводов.  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. |

Схема расположения объекта



Зам главного инженера АО «ПКС-Тепловые сети» М.Ю.Кулагин

Начальник ПТО АО «ПКС-Тепловые сети» В.А.Корнев

Зам. начальника ПТО АО «ПКС-Тепловые сети» О.Ф.Корнеева

Старший мастер сетевого района «ТЭЦ» Е.В. Сухарев