**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование работ** | Разработка рабочей документации реконструкции тепловой сети от абонента «МКТ» до ИТП перспективного потребителя «Матвеевский». |
| **Стадия разработки** | Рабочая документация, раздел - технологические решения. |
| **Цель работы** | Увеличение пропускной способности эксплуатируемых тепловых сетей с целью создания технической возможности подключения к тепловой сети перспективных потребителей. |
| **Место расположения объекта** | Московская область  |
| **Технические условия**  | Расчетное давление в трубопроводах тепловой сети – до 10 кс/см2.Температурный график отпуска теплоты из котельной 130 – 70 со срезкой на 115 0С. |
| **Содержание и состав рабочей документации** | 1. Общие данные.
2. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.
3. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.
4. Пояснительная записка.
5. План тепловых сетей.
6. Монтажная схема тепловых сетей.
7. Продольный профиль теплотрассы.
8. Узел врезки в магистральный трубопровод.
9. Переход трубопровода через улицу Транспортная, Восточная.
10. Тепловая камера №7 (подземная). Ответвления к абонентам «Геотрест» и «Автомойка, продолжение магистрального трубопровода.
11. Узлы установки запорной арматуры в тепловой камере №7.
12. Переходы трубопроводов через автомобильные дороги – 3 шт. Узлы воздушных и дренажных кранов.
13. Конструкция тепловой камеры №8 (надземная). Ответвление к абоненту ЦТП 7, продолжение трубопроводов теплосети.
14. Узлы установки запорной арматуры в теплокамере №8.
15. Переход трубопровода через автодорогу. Узлы воздушных и дренажных кранов.
16. Конструкция тепловой камеры №9 (подземная). Ответвление к абоненту «Гостиница», продолжение трубопроводов теплосети.
17. Узлы установки запорной арматуры в тепловой камере №9.
18. Конструкция тепловой камеры №10 (подземная). Узлы установки запорной арматуры в теплокамере №10.
19. Конструкция теплового ввода в здание ИТП перспективного потребителя.
20. Узел установки запорной арматуры в ИТП.
21. Неподвижные опоры для трубопроводов наземной прокладки.
22. Спецификация оборудования, изделий и материалов
 |
| **Исходные данные** | 1. Генеральный план в формате AutoCAD, с геодезическими отметками.
2. Схема тепловых сетей с длинами и диаметрами Ду 100-150.
3. Расчетные тепловые и весовые нагрузки потребителей.
4. Технический отчет. Инженерно-геодезические изыскания.
5. Другие данные – по запросу.
 |
| **Организация производства работ** | 1. Проект разработать в соответствии с ГОСТ 21.705-2016 (актуализация 01.01.2021 г.) состав и правила оформления рабочей документации в части тепломеханических решений тепловых сетей с параметрами теплоносителя – вода температурой до 200°С и давлением до 2,5 МПа.
2. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
3. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».
4. СП 61.13330.2012 СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».
5. РД 153-34.0-20.518-2003 Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии.
 |
| **Технологические и конструктивные решения** | 1. Предусмотреть реконструкцию (замену трубопроводов) прямого и обратного трубопроводов безканальной тепловой сети от абонента «МКТ» до тепловой камеры №7, протяженностью 337 п. м в 2-х трубном исполнении (уточнить при обследовании).
2. Предусмотреть реконструкцию (замену трубопроводов) прямого и обратного трубопроводов наземной тепловой сети от тепловой камеры №7 до тепловой камеры № 9, протяженностью 355 п.м. в 2-х трубном исполнении (уточнить при обследовании).
3. Предусмотреть строительство прямого и обратного трубопроводов безканальной тепловой сети от тепловой камеры №9 до ИТП перспективного потребителя, протяженностью 266 п.м. в 2-х трубном исполнении (уточнить при обследовании).
4. Предусмотреть проектом прокладку трубопроводов в ППУ изоляции. Для трубопроводов надземной прокладки дополнительно предусмотреть защитное металлизированное покрытие.
5. Предусмотреть проектирование П-компенсаторов, наземные участки в виде переходов через дороги.
6. Выполнить плановую привязку тепловой сети в точках: врезки в магистральный трубопровод, в ТК 7, 8, 9 и 10, ответвления трубопровода к ЦТП 7.
7. Предусмотреть перемычку в ТК 10 между подающим и обратным трубопроводами.
8. Предусмотреть штуцеры, вентиля и манометры в контрольных точках теплосети: в месте врезки магистрального трубопровода, в ТК 7, 8, 9 и 10, на ответвлении трубопровода к ЦТП 7.
9. Предусмотреть опоры для наземной теплосети.
 |
| **Отчетная документация** | Выдать в электронном виде в 1 экз. (графические материалы в формате AutoCAD, документы c текстовым содержанием – в формате word, документы с текстовым и графическим содержанием – в формате pdf, jpeg). |

Главный теплотехник Стрепетов В.С.