

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**На разработку проекта реконструкции магистрального участка тепловой сети «Восток» на участке от СК-В-3а до НС №4.****I, III, IV пусковые комплексы****– участки по ул.Достоевского от СК-В-3а до СК-В-4****и по ул.Шабдан Баатыра от новой ТК т/с «Р/з-да до НС-4.**

1. Данное приложение является дополнением к Техническому заданию и включает предварительные технические параметры, которые будут рассмотрены и доработаны как часть задания, связанного с проектом реконструкции магистральной сети «Восток» от СК-В-3а до НС # 4, включая три основных участка (I, III и IV) и подготовки соответствующей тендерной документации на поставку товаров, а также строительно-монтажных работ, в том числе по восстановлению благоустройства территории, асфальтобетонных покрытий и ирригационных сетей

Нижеуказанное техническое решение является предварительным и подлежит детальному рассмотрению ОАО «Бишкектепелосеть» и консультантом.

**2. Выполнить работы в следующих участках:****I участок - от СК-В-3а до СК-В-4 в коридоре ЛЭП:**

- **на участке от СК-В-3а до СК-В-3** надземной прокладки
  - замену (демонтаж) существующего трубопровода ПП ТПХ - 1Ду700мм. L=180м. на 1Ду900мм. (ПС) в ППУ изоляции, замену(демонтаж) существующих трубопроводов: ПП-4 - 1Ду500мм и ПП-1-1Ду700мм L=180м. на 1Ду900мм (ОС) в ППУ изоляции, с соответствующей стыковкой проектируемых и существующих трубопроводов;
  - замену(демонтаж) конденсатопровода КП 1Ду200мм.(к «Бишкек Сут») на 1Ду200мм. ПП;
  - с южной стороны СК-В-3а у ближайшей НО выполнить устройство секционирующих задвижек 2Ду900мм, затем с южной стороны проектируемых задвижек 2Ду900мм выполнить:
    - устройство тепловой сети – перемычки 1Ду500мм (с установкой запорной арматуры) между проектируемым трубопроводом 1Ду900мм (ПС) и существующим трубопроводом ВПЗ ПС Ду1000мм;
    - устройство тепловой сети – перемычки 1Ду500мм (с установкой запорной арматуры) между проектируемым трубопроводом 1Ду900мм(ОС) и существующим трубопроводом ТПХ-2 ОС 1Ду700мм, после чего отсечь трубопровод ТПХ-2 ОС 1Ду700мм с южной стороны врезки;

(см. схему раскладки трубопроводов)

- **на участке от СК-В-3 до СК-В-4** - замену (демонтаж) всех существующих трубопроводов в проходном канале (ПП4-1Ду500мм, 2Ду700мм, 1Ду500мм, ПП5-1Ду500мм, КП-1Ду200мм). L=200м. на 2Ду900мм в ППУ изоляции; с соответствующей стыковкой существующих и проектируемых трубопроводов 2Ду900мм надземной прокладки и 2Ду900мм в проходном канале.

***Выполнить реконструкцию СК-В-4:***

- заменить существующую запорную арматуру 2Ду500мм на 2Ду700мм на ответвлении «Тунгуч»;
- выполнить устройство коллектора с соответствующей стыковкой существующих и проектируемых по II участку трубопроводов;
- обеспечить принятие решений по расположению трубопроводов и его отметок (профиля), увязке тепловых удлинений со строительной частью, расположением трубопроводов, врезок трубопроводов и арматуры, неподвижных опор, входу трубопроводов в камеру СК-В-4 с техническими решениями по II участку.

**II участок от СК-В-4 новой тепловой камеры на тепловой сети «Перемычка Радиозавод исключен из технического задания**

**III участок - от новой тепловой камеры на тепловой сети «Перемычка Радиозавод» до ТК-В-9 и реконструкция существующей «Перемычки Радиозавод» 2Ду700мм от новой ТК на север до тепломагистрали Запад-III:**

- выполнить реконструкцию существующей «Перемычки Радиозавод» 2Ду700мм от новой ТК на север до тепломагистрали Запад-III;

- от новой ТК на юг по ул.Шабдан Баатыра до СК-В-9 переложить существующие трубопроводы 2Ду700мм. на 3Ду900мм. в ППУ изоляции в железобетонных лотках;
- выполнить реконструкцию СК-В-9 (строительная часть) с соответствующей стыковкой существующих и проектируемых трубопроводов, обеспечивающую технические решения отдельно в рамках III пускового комплекса и с учетом IV пускового комплекса;
- от СК-В-9 на восток (до СК-В-7) проложить трубопроводы ПС и ОС для подключения существующих потребителей (ЧуПВЭС, пожарной части, мечети и частного сектора) – диаметр трубопроводов предусмотреть согласно гидравлического расчета;
- В СК-В-2 и СК-В-9 выполнить переключение существующих потребителей от реконструируемой тепловой сети.

При этом обеспечить принятие решений по расположению трубопроводов и его отметок (профиля) с техническими решениями по II участку для возможности стыковки с трубопроводами II участка комплекса. При расположении Новой ТК не в районе существующей неподвижной опоры на теплосети «Перемычка-Радиоавтомобильный завод» также обеспечить принятие решений по расположению трубопроводов и его отметок (профиля), увязке тепловых удлинений со строительной частью, расположением трубопроводов, врезок трубопроводов и арматуры, неподвижных опор с техническими решениями по II участку.

#### **IV участок – от ТК-В-9 до НС №4:**

- Выполнить реконструкцию СК-В-9, затем от СК-В-9 на юг до СК-В-13 выполнить прокладку трубопроводов тепловой сети 2Ду900мм (ПС) в ППУ изоляции подземным способом в железобетонных лотках. От СК-В-9 до СК-В-13 в качестве обратного трубопровода используются существующие трубопроводы 2Ду700мм. В СК-В-13 выполнить соответствующий переход существующих трубопроводов 2Ду700мм на проектируемый 1Ду900мм (ОС).
- От СК-В-13 до СК-В-14 переложить существующие трубопроводы (1Ду900мм и 2Ду700мм) на 3Ду900мм в ППУ изоляции в железобетонных лотках. Выполнить реконструкцию СК-В-14 с установкой в ней секционирующих задвижек 3Ду900мм и переходом трубопроводов в 1Ду1000мм (ПС) и 1Ду900мм (ОС), с последующей перекладкой существующих трубопроводов от СК-В-14 до НС №4 на 1Ду1000мм и 1Ду900мм в ППУ изоляции в железобетонных лотках.

- В павильонах между СК-В-13 и СК-В-14 установить узлы учета, без сужения диаметра трубопроводов (3 комплекта 4-х лучевых приборов (ультразвуковые), D=900мм, G=8000м<sup>3</sup>/час, P=16ати, t=150°С). Данные с приборов учета вывести на щит КИП в НС №4.

3. Выполнить устройство Системы Оперативного Дистанционного Контроля (СОДК).
4. Предусмотреть замену неподвижных опор, скользящих опор, опорных подушек и опорных конструкций – 100% и устройство новых неподвижных и скользящих опор, опорных подушек и опорных конструкций.
5. Возможность использования железобетонных конструкций существующих тепловых сетей уточнить при обследовании и проектировании.
6. Компенсацию тепловых удлинений предусмотреть за счет сильфонных компенсаторов и углов поворота.
7. **В теплофикационных камерах (СК-В-2,9,9а, 10, 13, 14) предусмотреть установку дополнительных и замену существующих трубопроводов и запорной арматуры (по согласованию с ДС и ЦР ОАО «БТС»), с соответствующим переключением существующих потребителей, с учетом работы трубопроводов тепловых сетей по временным и постоянным схемам.**
8. Предусмотреть обеспечение тепловой энергией существующих потребителей на период перекладки и строительства теплосети (выполнить строительство временного или постоянного трубопровода).
9. Выполнить благоустройство территории нарушенной при проведении реконструкции тепловой сети.
10. Предусмотреть замену горловин люков тепловых, смотровых и др. камер (по согласованию с ЦР ОАО «БТС»).