

Техническое задание

Корректировка рабочего проекта «Реконструкция тепломатристры №6 2Ду400 - 2Ду500 мм по ул. Ружейникова от УН-6-10-с до ТК-6-14 в г. Петропавловске СКО»

№№ п.п.	Перечень основных данных и требований	
1	Основание для проектирования.	Реконструкция тепломатристры №6 2Ду400 - 2Ду500 мм по ул. Ружейникова от УН-6-10-с до ТК-6-14 в г. Петропавловске СКО
2	Вид строительства.	Реконструкция.
3	Стадийность проектирования	Одностадийное.
4	Требования по вариантной и конкурсной разработке.	Не требуется
5	Основные исходные данные	РП «Реконструкция тепломатристры №6 2Ду400 - 2Ду500 мм по ул. Ружейникова от УН-6-10-с до ТК-6-14 в г. Петропавловске СКО» (РП 2016г.) (Заключение филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону № 12-0334/16 от 30.09.2016г.).
5	Особые условия строительства.	<p>1. Проектом предусмотреть прокладку трубопроводов тепловой сети в подземном исполнении в непроходных каналах из блоков ФБС, с применением стальных труб в ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке по существующей трассировке.</p> <p>2. Конструкции переходов тепловой сетью проезжей части по ул. Халтурина, Залманова, Волочаевского, Гоголя, Некрасова, Астана, пр. Некрасова, пр. Залманова предусмотреть проектом, согласно требованиям СП РК 4.02-04-2003г. «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией промышленного производства», МСН 4.02-02-2004г. (включая пособие к МСН, введенное в действие с 01.06.2009 г.);</p> <p>3. Реконструкция осуществляется в Республике Казахстан, в г. Петропавловск по ул. Ружейникова от УН-6-10-с до ТК-6-14. Компенсацию температурных удлинений тепловой сети предусмотреть согласно технико-экономическому обоснованию. Предусмотреть реконструкцию тепловых камер ТК-6-11, ТК-6-12, ТК-6-12а, ТК-6-13, ТК-6-13а в местах присоединения потребителей с выносом с основной оси прокладки реконструируемой тепломатристры и устройством дренажных приемков. Подключение выполнить тройниковыми элементами с металлическими заглушками изоляции. Запорную арматуру на потребителях применить стальную фланцевую. Предусмотреть установку запорно-регулирующей арматуры в ТК-6-14.</p> <p>4. Демонтировать существующую тепловую сеть. Предусмотреть транспортировку</p>

	<p>демонтированных материалов, пригодных для вторичного использования, со стройплощадки до склада ТОО «Петропавловские Тепловые Сети», материалы не пригодные для вторичного использования вывезти и утилизировать на полигонах ТБО или пунктах приема вторичного сырья.</p> <p>5. Проектом предусмотреть установку секционирующих узлов с реконструкцией тепловых камер согласно требованиям МСН 4.02.02-2004г. «Тепловые Сети» в реконструируемых УН-6-10-с, ТК-6-14, ТК-6-13а. В секционирующих узлах предусмотреть установку контрольно-измерительных приборов: манометров и термометров. В районе установки секционирующих узлов предусмотреть дренажные колодцы.</p> <p>6. Предусмотреть и выполнить в проекте установку измерительных участков ИУ-012, на подающем и обратном трубопроводе в комплекте с ультразвуковыми расходомерами УРСВ-520. На участках:</p> <p>- от УН-6-10-с в сторону УН-6-10-а;</p> <p>Проектирование измерительного участка выполнить согласно инструкции по монтажу В12.00-00.00-51 ИМ. Проектом предусмотреть совместно с измерительными участками врезки для установки датчиков давления и датчика температуры с аналоговым выходным сигналом 4-20мА. Предусмотреть монтаж оборудования, разрешённого к применению на территории РК согласно Государственному Реестру СИ РК;</p> <p>Погружная часть гильзы для термометров равной 100 мм, для датчиков температуры равна половине диаметра трубопровода;</p> <p>В узлах распределения теплоносителя на потребителей ТК-6-10с и ТК-6-14 предусмотреть установку контрольно-измерительных приборов;</p> <p>Для установки измерительных участков и сопутствующих контрольно-измерительных приборов предусмотреть строительство узла надземного исполнения согласно МСН 4.02-02-2004 «Тепловые Сети» для установки и обслуживания контрольно-измерительных приборов (преобразователей электроакустических, датчиков давления и температуры);</p> <p>7.Предусмотреть монтаж временных схем теплоснабжения потребителей на период проведения реконструкции;</p> <p>8. Предусмотреть водоотливные мероприятия на период реконструкции тепловых сетей.</p> <p>Условия строительства – стесненные в плотной городской застройке, насыщенной инженерными коммуникациями.</p>
6	<p>Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе мощность, производительность, производственная программа.</p>
7	<p>Основные требования к инженерному оборудованию.</p>

	<p>требованиям РД 38.13.004-86 «Эксплуатация и ремонт технологических трубопроводов под давлением до 10 МПа (100 кгс/см<sup>2</sup>)» и иных действующих отраслевых нормативно-технических актов.</p> <p>3. Для компенсации температурных расширений трубопроводов предусмотреть установку компенсирующих устройств. Указать растяжку компенсаторов при различной температуре монтажа. Предпочтительно применение П-образных компенсирующих устройств.</p>
8	<p>Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции.</p>
9	<p>Требования к технологии, режиму предприятия.</p> <p>Режим работы – круглосуточный в течение всего года с обеспечением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в отопительный период – подачи тепловой энергии потребителям в виде отопления, вентиляции и горячего водоснабжения;</li> <li>- в межотопительный период - подачи потребителям тепловой энергии в виде горячего водоснабжения;</li> <li>- теплоноситель – горячая вода;</li> <li>- температурный график регулирования отпуска тепла фактический – 110/60 °С;</li> <li>- температурный график регулирования тепловой сети по паспорту – 150/70 °С;</li> <li>- схема горячего водоснабжения – «закрытая»;</li> <li>- максимальное давление 16 кгс/см<sup>2</sup>;</li> <li>- нагрузка в ТК-6-11 – 0,044 Гкал/час, расчетное давление в точке подключения <math>P_1/P_2=3,4/3,2</math> м.вод.ст.</li> <li>- нагрузка в ТК-6-12 – 0,036 Гкал/час, расчетное давление в точке подключения <math>P_1/P_2=3,4/3,1</math> м.вод.ст.</li> <li>- нагрузка в ТК-6-12а – 0,096 Гкал/час, расчетное давление в точке подключения <math>P_1/P_2=3,5/3,0</math> м.вод.ст.</li> <li>- нагрузка в ТК-6-13 – 0,108 Гкал/час, расчетное давление в точке подключения <math>P_1/P_2=3,6/3,0</math> м.вод.ст.</li> <li>- нагрузка в ТК-6-13а – 0,0105 Гкал/час, расчетное давление в точке подключения <math>P_1/P_2=3,5/3,0</math> м.вод.ст.</li> <li>- нагрузка в ТК-6-14 – 0,0151 Гкал/час, расчетное давление в точке подключения <math>P_1/P_2=3,5/3,0</math> м.вод.ст.</li> <li>- суммарная нагрузка 0,3096 Гкал/час</li> </ul>
10	<p>Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.</p>
11	<p>Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия.</p> <p>План развития тепловых сетей г. Петропавловска до 2020 г.</p>

12	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий.	1. Получить разрешение на эмиссии в окружающую среду от временных источников согласно п.1 ст.69 Экологического Кодекса Республики Казахстан. 2. Предусмотреть проектом восстановление зеленых насаждений.
13	Требования к режиму безопасности и гигиене труда.	Разработка должна отвечать нормативным требованиям по режиму безопасности и гигиене труда.
14	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий.	Не требуется.
15	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ.	Не требуется.
16	Требования по энергосбережению.	Выполнить в соответствии с законом Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».
17	Состав демонстрационных материалов.	Не требуется.

Заместитель главного инженера ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

Д.В. Возняк

« » 2020 г.

Начальник управления реконструкции и модернизации ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

С.В. Зверев

« » 2020 г.

Начальник службы БИОТ ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

Е.Л. Лысенко

« » 2020 г.

Начальник технического отдела ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

Е.А. Шпортко

« » 2020 г.

Инженер по охране окружающей среды ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»

Ю.С. Вдовина

« » 2020 г.

Исп. Токтамысова А.С.

Тел.: (вн.2-22)

