ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

Нурлыбаев Б.К

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0415/13 от 1 октября 2013 года

по рабочему проекту

«Реконструкция тепловых сетей от ТК-45 до многоэтажных жилых домов по проспекту Абая №№44, 46, улице Чайковского №№1, 6 и улице Бектурганова №№11,13 г. Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СанжарПроектСервис»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция тепловых сетей от ТК-45 до многоэтажных жилых домов по проспекту Абая №№44, 46, улице Чайковского №№1, 6 и улице Бектурганова №№11,13 г. Кызылорда»**

Основанием для рассмотрения послужил договор от 11.09.2013 года №0473 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «СанжарПроектСервис».

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СанжарПроектСервис»: (ГСЛ №0000903 от 18.10.2013 г.).

Главный инженер проекта – Досанов А. Н. (приказ ТОО «СанжарПроектСервис» №20-К от 22.07.2013г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственная инвестиция.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.07.2013 года, утвержденное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание от 26.07.2013 года №271, утвержденное ГУ «Городским отделом архитектуры и градостроительства»;

постановление Правительства Республики Казахстан от 30 апреля 2011 года № 473 Об утверждении Программы модернизации жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы;

постановление акимата города Кызылорды на реконструкцию тепловых сетей от 03.07.2013 г. №544;

техническое заключение о состоянии конструкций и видах ремонта тепловых сетей, составленное ТОО «СанжарПроектСервис», согласованное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» и филиалом «Южная котельная» ГКП «КТЭЦ».

Технические условия:

ГКП «КТЭЦ» на теплотрассу от 21.06.2012г. №6 со схемой подключения.

Письма:

Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области:

о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «СанжарПроектСервис» 30.09.2013г. №06-19/2495;

о сроках производства строительно-монтажных работ от 17.07.2012г. №06-25/1627.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организации:

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 13.09.2013г. №06-12/2502;

план теплосети, согласованный ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»; ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»; ГКП «КТЭЦ».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I, книга -1	Общая пояснительная записка.
	микрорайон. Универсам.
Том II, Альбом-1	Чертежи: тепловые сети, строительная часть.
Том III, книга-1	Сметная документация. Сводный сметный расчет. Локальная смета
Книга	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоЗенит» 2013г. (12-ГСЛ №13005808 от 08.04.2013 г. Заключение по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГИИЗ» 2013г. (12-ГСЛ №0000049 от 11.04.2005 г. до 11.04.2014г.)

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Улучшение и восстановление эксплуатационных показателей системы теплоснабжения мкр. Универсам города Кызылорда.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАТТАМА

Место реализации проекта – город Кызылорда, мкр. Универсам.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в центральной части г. Кызылорда, в мкр. Универсам.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – несейсмический;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно заключению по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГИИЗ» в 2013 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р.Сырдария.

Рельеф трассы относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли от 127,28 до 126,69 м.

Трасса с поверхности земли сложена насыпным грунтом слабоуплотненный, вскрытой мощностью 0,0-0,3(0,4)м. Ниже насыпного грунта до глубины 3,0м залегает супесь темно-коричневая, твердой и платичной консистенции, с прослоями суглинка.

По содержанию сухого остатка грунты –засолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды залегают на глубине 1,7-2,0 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 125,69м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят глубине на 1,0м.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, слабоагрессивные и среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком видах цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Глубина промерзания грунтов: для супесь – 1,33м.

Современное состояние:

Источник теплоснабжения – ГКП «КТЭЦ».

Параметры теплоносителя: Т1=110°С; Т2=70°С.

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

В процессе эксплуатации межквартальных тепловых сетей трубы начали коррозировать: появилась ржавчина, часто случаются аварии, в связи с чем возникают перебои со снабжением теплом жилых домов. Сети проложены надземно, на высоких и низких отдельностоящих опорах. Опоры имеют трещины, местами оголена арматура – находятся в неудовлетворительном состоянии.

Трубопроводы стальные электросварные – состояние неудовлетворительное, покрыты ржавчиной, внутренняя коррозия – физ.износ более 60%;

Скользящие опоры– состояние неудовлетворительное, покрыты ржавчиной, физ.износ более 60%;

Неподвижные опоры– состояние неудовлетворительное, подверглись коррозии, механические повреждения физ.износ более 60%;

МЕМСАРАПТАМА ЖШС

«П»-образные компенсаторы из стальных электросварных труб - состояние неудовлетворительное, подверглись коррозии, многочисленные следы ремонта, физ.износ более 60%;

Отключающие арматуры – состояние неудовлетворительное, многочисленные протекания, местами отсутствуют, физ.износ более 60%;

В связи с участившимися авариями возникла необходимость реконструкции тепловых сетей с выполнением полной замены трубопроводов, скользящих и неподвижных опор, отдельностоящих надземных опор и запорной арматуры.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта.

Объектами теплоснабжения являются: жилые дома, коммунально-бытовые и общественные здания микрорайона Универсам.

Проектом предусмотрено полная замена:

трубопроводов тепловых сетей;

отдельностоящих надземных опор;

скользящих и неподвижных опор;

компенсаторов и запорной арматуры

тепловая изоляция из пенополиуретана в спиральновитой оболочке с покровным слоем из оцинкованной стали.

Максимальный расход теплопотребления 90Гкал/час.

Технические характеристики	
Диаметр труб, мм	325х7,0; 273х7,0; 219х6,0; 159х4,5; 108х4,0; 89х3,0
Протяженность трассы, м	415,5

6.2.2. По плану трассы

Участок реконструируемой тепловой сети расположен в центральной части города Кызылорда и проходит вдоль внутриквартальных улиц.

Трасса реконструируемой тепловой сети проложена по существующей старой трассе.

Тепловая сеть проложена в две нити протяженностью Т1, Т2 – 0,4155 км. На своем протяжении тепловая сеть имеет 11 углов поворота, 2 «П» -образных компенсаторов, пересечения: 3 - с водопроводом, 6- с канализацией, 2- с теплотрассой, 2 - с кабелем.

6.2.3. Технологические решения

Источник теплоснабжения – ГКП «КТЭЦ».

Категория надежности теплоснабжения потребителей – вторая.

Параметры теплоносителя в сетях – вода 110-70^{0}С, система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная. Прокладка теплосети принята надземная, на низких и высоких отдельностоящих опорах. Точка подключения – от ТК-45 магистральных сетей Ø400мм, по ул.Бектурганова.

Прокладка тепловых сетей выполнена по существующей трассе с сохранением существующих диаметров теплосети и способа прокладки.

В связи с использованием в проекте стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 в индустриальной теплоизоляции из пенополиуретана в спиральновитой оболочке из тонколистовой оцинкованной стали изменена расстановка опор по всей трассе, подлежащей реконструкции согласно СН РК 4.02-11-2003.

В местах врезки существующих трубопроводов на ответвлениях к жилым домам предусмотрена изоляция изделиями из минеральной ваты на синтетическом связующем б=40-50мм с покровным слоем из оцинкованной стали.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счёт «П» -образных компенсаторов и углов поворотов.

При реконструкции тепловых сетей предусмотрена замена отключающей арматуры и вентилей для спуска воды на ответвлениях к существующим жилым домам.

Монтаж и испытание тепловых сетей согласно СНиП 3.05.03-85*.

Трубопроводы	из труб индустриальной теплоизоляции из пенополиуретана в спиральновитой оболочке из тонколистовой оцинкованной

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	стали Ст 325х7,0; 273х7,0; 219х6,0; 159х4,5; 108х4,0; 89х3,0-ППУ-ОЦ по ТУ 7100 РК 05851 636 ТОО-01-2003 г, протяженностью 415,5 м.
Давление в теплосети, Т1/Т2, МПа	0,55 / 0,40
Запорная арматура	стальная фланцевая ГОСТ 10194-78*.
Скользящая опора	по ТУ 7100 РК 05851 636 ТОО-01-2003 г
Опоры трубопроводов	из железобетона по серии 3.015-1/92 и металлические
Контроль качества сварных соединении	Неразрушающими методами (просвечиванием гамма-лучами) СНиП 3.05-03-87
Гидравлическое испытание	Рисп=1,25Рраб, не менее 1,6 МПа (16 кгс/см²), СНиП 3.05-03-85.

6.2.4. Строительные решения

Опоры трубопроводов.

Конструкции опор теплотрассы приняты по типовым решениям.

Высокие опоры высотой до 6,0 м. выполнена из сборных ж/бетонных элементов по серии 3 015-1: стойки - по серии 3.015-1/92 в.II-1, траверсы - по серии 3 015-1/92 вып.II-2, фундаменты - по серии 3.015.1-17.94 в.0, 1.

Опоры высотой 2,40 м. металлические, состоят из траверсов – швеллер по ГОСТ 8240-97, опор – трубы Ø219мм по ГОСТ 10704-91* и фундаментов – монолитные ж/бетонные отдельностоящие из бетона кл.В15 и арматуры класса А-I.

Низкие опоры высотой до 1,20м. выполнены по типовому решению серии 3.015-1/82 вып.1 из монолитного бетона кл.В15.

Неподвижные и скользящие опоры исполнения приняты по ГОСТ 30732-2006.

Дренажный колодец– подземный, из ж/бетонных элементов диаметр колодца 1,5м, высота 1,4м по ТП 901-09-11.84, люк – по ГОСТ 3634-99.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004:

гидроизоляция подземных конструкций колодца: днище – защитная стяжка из цементно-песчаного раствора толщ.20мм, холодная мастика в 2 слоя толщ.10мм; стен – окрасочная из горячего битума за 2 раза, прижимная стенка толщиной 100мм, из бетона Кл. В7,5 по огрунтовке разжиженным битумом;

фундаменты выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости приняты W4;

под всеми фундаментами опор выполнена подготовка из щебня, пропитанного битумом толщиной 100мм;

боковые поверхности всех бетонных подземных конструкций, соприкасающихся с грунтом, защищены битумным покрытием за 2 раза;

все металлические конструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Основными мероприятиями являются:

обеспечение герметичности соединении арматуры и трубопроводов;

выбор теплоизоляционных конструкций с учетом противопожарной безопасности согласно требовании МСН 4.02-02-2004;

несущие конструкции - из несгораемых материалов;

устройства обнаружения утечек из трубопроводов (система ОДК).

6.4. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП 3.05-03-85 и СанПиН.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Одно из основных мероприятий проекта - обеспечение населения инженерными коммуникациями и нормальной санитарно-эпидемиологической обстановки в районе.

Тепловая сеть принята из труб и фитингов, обеспечивающих герметичность.

Технологический процесс транспортировки горячей воды для отопления является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых величин по СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

6.5. Организация строительства.

Машины и механизмы: агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры 59 кВт, компрессоры передвижные, преобразователи сварочные, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, насосные станции стационарные электрические, трамбовки пневматические, экскаваторы.

Трудоемкость – 1,376 тыс.чел/дней.

Продолжительность строительства – 4,5 месяца.

Начало строительства –2015 года.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA (редакция 16-2.19) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс

МЕМЕМЕДАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правила отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технический не сложный (нормальный) II уровень ответственности.

Рабочий проект «**Реконструкция тепловых сетей от ТК-45 до многоэтажных жилых домов по проспекту Абая №№44, 46, улице Чайковского №№1, 6 и улице Бектурганова №№11,13 г. Кызылорда**» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Технологические решения приведены в соответствие требованиями:

МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»;

СН РК 4.02-11-2003 «Инструкция по проектированию и монтажу тепловых сетей из труб индустриальной теплоизоляции из пенополиуретана»;

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СНиП РК 3.01-01-2009 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Реконструкция тепловых сетей от ТК-45 до многоэтажных жилых домов по проспекту Абая №№44, 46, улице Чайковского №№1, 6 и улице Бектурганова №№11,13 г. Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

по общей части.

7.2.1.Представлено:

план теплосети, согласованный ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»; ГУ «Городским отделом архитектуры и градостроительства»; ГКП «КТЭЦ»;

заключение экологии;

письмо Управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области о сроках строительства.

7.2.2.Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2.3.Представлено техническое заключение с указанием процента физического износа элемента систем теплосети, железобетонного канала, опорных конструкции.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.4.В таблице объемов работ откорректирована длина теодолитно-нивелирного хода.

7.2.5.Даны пояснения по набору категории сложности II.

7.2.6.Дополнены сведения о методе создании высотного и планового обоснования.

7.2.7.Топоплан приведен в соответствие с указанным масштабом.

7.2.8.Подписана координатная сетка.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

По тепловым сетям.

7.2.9. Откорректированы отметки и уклоны дренажного колодца.

7.2.10. На плане сетей указаны обозначения опор.

7.2.11. Согласно СН РК 4.02-11-2003 откорректированы:
диаметры спускных устройств;
шаг скользящих опор;
количество высоких опор.

7.2.12. Учтены объемы:
на вскрытие и восстановление асфальтовых покрытий;
на демонтаж существующих опор;
на врезку трубопроводов в существующую теплосеть.

7.2.13. Протяженность труб Ø108 мм на плане приведена в соответствие с профилем сети.

7.2.14. Откорректировано место расположения неподвижной опоры на участке УП8-Н11-Н14.

7.2.15. Продольный профиль надземной прокладки выполнен согласно СТ РК 21.605-2002.

7.2.16. На профилях показаны все пересечения с существующими инженерными сетями.

7.2.17. На чертежах указаны:
«П»- образные компенсаторы;
стальные арматуры, вместо муфтовых.

7.2.18. Представлена таблица скользящих опор.

7.2.19. Диаметры арматур для спуска воды приняты согласно СН РК 4.02-11-2003.

7.2.20. В спецификации оборудования:
учтены болты, гайки;
исключены муфтовые арматуры и объемы с подземными прокладками трубопроводов ППУ к жилому дому №18.

7.2.21. Количество стыков, подлежащих контролю неразрушающими методами, определено согласно СНиП 3.05-03-85 п.5.17.

7.2.22. Трубопроводы с теплоизоляцией из ППУ оборудованы системой дистанционного контроля (ОДК) (СН РК 4.02-11-2003).

По строительным решениям.

7.2.23. Выполнены план трассы теплосети и поперечные сечения подземной части с раскладкой замаркированных лотков из сборных ж/б элементов и с указанием высотных отметок.

7.2.24. В соответствии с требованиями СНиП 2.09.03-85 п.1.17, высокие отдельно стоящие опоры выполнены из сборных унифицированных железобетонных конструкций.

7.2.25. Указаны номера опор надземной трассы на планах и продольных профилях тепловых сетей.

7.2.26. По всем ж/бетонным и бетонным изделиям подземных конструкций указаны класс бетона по прочности, марки по морозостойкости и водонепроницаемости.

7.2.27. На листе общие данные характеристики района строительства приведены в соответствие с данными в отчете инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «ГИИЗ».

Пояснительная записка.

7.2.28. Разделы конструктивные решения и специальные мероприятия приведены в соответствие с проектными решениями.

По сметной документации:

По сводному сметному расчету

7.2.29. Сводный сметный расчет составлен в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 по типовой форме с учетом лимитированных затрат, индекса МРП, налогов, сборов и обязательных платежей, НДС и затрат на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта.

По локальным сметам:

7.2.30. Откорректированы объемы: надземных опор и демонтажных работ (увеличение 6,859 млн. тенге).

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.31. Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
- увеличение - 6,859 млн. тенге.

ТЭП. В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ п/п	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увелич. (-)уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендо-ван. к утвержде-нию	
1	Мощность:	км	0,4155	0,4155	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:	млн.тенге	20,750	22,178	+ 1,428
	СМР		20,470	21,879	+ 1,409
	Прочие затраты		0,280	0,299	+ 0,019
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013, 2015гг, в том числе:	млн.тенге	61,556	68,415	+ 6,859
	СМР		52,342	55,945	+ 3,603
	Прочие затраты		9,214	12,470	+ 3,256
	Из них в ценах: 2013 г 2015 г	млн.тенге	2,621 58,935	2,621 65,794	- + 6,859
4	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	1,250	1,376	+ 0,126
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,5	4,5	-
6	Вид строительства	реконструкция			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция тепловых сетей от ТК-45 до многоэтажных жилых домов по проспекту Абая №№44, 46, улице Чайковского №№1, 6 и улице Бектурганова №№11,13 г. Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Мощность, км	- 0,4155
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 22,178
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 21,879
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013, 2015 гг., млн. тенге, в том числе	- 68,415
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 55,945
4	Продолжительность строительства, месяц	- 4,5

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных закзчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СанжарПроектСервис» в соответствии с условиями договора от 11 сентября 2013г №0473.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

МЕМСАРАЙТАМА ● БОСЕКЖОЗПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

8. ТҰЖЫРЫМ.

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласындағы ТК-45 жылу түйінінен Абай даңғылы №44,46 және Чайковский көшесі №1,6 және Бектұғанов көшесі №11,13 көпқабатты тұрғын үйлерге дейінгі жылу желісін қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1	Қуаттылығы, шақырым:	- 0,4155
2	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 22,178
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 21,879
3	2013, 2015 жж ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 68,415
	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 55,945
4	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 4,5

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 11 қыркүйектегі №0473 шарт талаптарына сәйкес, растығы «СанжарПроектСервис» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс жүргізуге рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Директордың орынбасары: Қ. Сарсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Жетекші сарапша/ бас маман: Р. Кенжалиева

Бас маман: М. Больтекова

Бас маман: Г. Ахметова

Бас маман: Н. Алиев

Акт № 19 от 1 октября 2013 г.

Исполнитель **ТОО "СанжарПроектСервис"**

Заказчик: **ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области"**

Основание: **Договор №55/ПСД от 20.06.2013 г.**

№	Услуга	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1	Разработка проектно-сметной документации с заключением госэкспертизы "Реконструкция тепловых сетей от ТК-45 до многоэтажных жилых домов по пр. Абая №44, 46, ул. Чайковского №1, 6 и ул. Бектурганова №11, 13 г. Кызылорда"	1	шт	2 387 411,00	2 387 411,00

Итого: 2 387 411,00

Всего оказано услуг 1, на сумму 2 387 411,00 KZT

Два миллиона триста восемьдесят семь тысяч четыреста одиннадцать тенге 00 тиын

Вышеперечисленные услуги выполнены полностью и в срок. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам оказания услуг не имеет.

Исполнитель: ТОО "СанжарПроектСервис"

БИН: 090740013062
Адрес: г. Кызылорда, пер. Бекниязова,37

Расчетный счет: KZ728560000000528802 в АО "Банк ЦентрКредит" ,
БИК: KCJBKZKX

МП

(должность)

(ФИО, подпись)

Заказчик: ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области"

БИН: 070140002001
Адрес: 0, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда г., Айтеке би, дом № 25
Расчетный счет: KZ850705022792501001 в ГУ "Комитет Казначейства Министерства Финансов РК" ,
БИК: KKMFKZ2A

МП

(должность)

(ФИО, подпись)