ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ–КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО–КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласының жылу желілерін қайта құрылымдау. М-7 жылу магистралін ТК7-23-тен НС-2 сорғы станциясына дейін қайта құрылымдау»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 18 желтоқсандағы № 02-0854/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Энергетика және коммуналдық
шаруашылық басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Институт «КазНИПИЭнергопром» АҚ,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

015445

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0854/13 от 18 декабря 2013 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление энергетики
и коммунального хозяйства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «Институт «Каз НИПИЭнергопром»,
г. Алматы

г. Алматы

015446

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 799 от 16 октября 2013 года, заключенному с АО «Институт КазНИПИЭнергопром», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК - КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК - АО «Институт КазНИПИЭнергопром» (государственная лицензия ГСЛ № 000291 от 7 апреля 1995 года, с приложениями на четырех листах, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Куламкадырова А.Е. (приказ № 229-к от 24 декабря 2012 года).

3.1 СУБПОДРЯДНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «KodRuss проект» город Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 02681 от 7 марта 2008 года, с приложениями на двух листах, от 26 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Ваганова Е.И. (приказ № 6-2 от 20 июня 2013 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции из республиканского (местного) бюджета, по бюджетной программе 371 012 011 (015) 431 - письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы», № 04.1-29/и-2020, от 18 декабря 2013 года.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Разработка ПСД по реконструкции тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», утвержденное исполняющим обязанности руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы», от 2013 года;

договор между КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы» и АО «Институт КазНИПИЭнергопром», заключенный на разработку проектно-сметной документации по реконструкции тепловых сетей «Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», № 172 от 14 декабря 2012 года;

акт технического состояния тепломагистрали ТМ 7 от ТК 7-23 до НС-2, подписанный комиссией Центрального эксплуатационного района ТОО «АлТС», без даты;

приказ КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» - «О создании рабочей комиссии по определению объема демонтажных работ» по рабочему проекту «Разработка ПСД по реконструкции тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», № 04-36/378 от 19 сентября 2012 года;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту «Разработка ПСД по реконструкции тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», утвержденный исполняющим обязанности руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы», от 2013 года;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» - о планировании начала строительства объекта «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2» на 2014 год, № 04.1-29/и-2020, от 18 декабря 2013 года;

технические условия на реконструкцию магистральных тепловых сетей. Участок тепломагистрали ТМ-7 от ТК 7-23 до НС-2, выданные ГКП «Холдинг Алматы Жылу», № ТУ-Ц-008/665 от 2 апреля 2013 года;

письмо ТОО «Алматинские тепловые сети» по рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2»,

Подлежащие реконструкции тепловые сети находятся в городской черте зоны централизованного теплоснабжения, в районах плотной жилищно-коммунальной застройки и развитой системы городских инженерных сетей.

Схема тепловых сетей – двухтрубная, циркуляционная, с совместной подачей тепла для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Схема подключения потребителей горячего водоснабжения к тепловым сетям – открытая.

Существующие тепловые сети проложены подземно, в непроходных железобетонных каналах, с изоляцией минеральной ватой.

Техническое состояние тепловых сетей отражено в акте технического состояния тепломагистрали ТМ 7 от ТК 7-23 до НС-2, подписанном комиссией Центрального эксплуатационного района ТОО «АлТС», без даты и в дефектном акте на демонтажные работы по объекту «Разработка ПСД по реконструкции тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», утвержденном исполняющим обязанности руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы», от 2013 года.

Данный участок теплосети введен в эксплуатацию в 1996 году.

Состояние теплосети за период эксплуатации – неудовлетворительное. Имели место многократные повреждения по причине коррозии трубопроводов. Тепловая изоляция и гидроизоляция разрушены. Строительные конструкции местами разрушены, каналы имеют сколы и заилены.

Трубопроводы и арматура выработали свой эксплуатационный ресурс, физически и морально устарели и подлежат замене.

6.2 Проектные решения

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование объекта «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», утвержденным исполняющим обязанности руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы», от 2013 года, техническими условиями на реконструкцию магистральных тепловых сетей. Участок тепломагистрали ТМ-7 от ТК 7-23 до НС-2, выданные ГКП «Холдинг Алматы Жылу», № ТУ-Ц-008/665 от 2 апреля 2013 года.

Основанием для разработки данного рабочего проекта послужили следующие документы и материалы:

ТЭО «Реконструкция магистральных тепловых сетей города Алматы на период 2011-2015 гг.», от 29 марта 2012 года № 02-0151/12, утвержденное приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 27 июня 2012 года № 280- ПИР;

материалы «Схемы теплоснабжения г. Алматы на 2010 год с перспективой до 2020 года», разработанные ТОО «Институт КазНИПИЭнергопром» в 2006 году.

В настоящем рабочем проекте предусматривается реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2, разработан узел установки измерительных приборов учета тепла в помещении существующей насосной станции НС-2.

Предусмотрен демонтаж железобетонных каналов, теплофикационных камер, трубопроводов, арматуры и теплоизоляции.

6.2.1 Технологические решения

Реконструируемый участок магистрали М-7 находится в зоне теплоснабжения источников ТОО «АлТС».

Температурный график тепловых сетей – 136-70 ºС.

Схема подачи тепла на реконструируемом участке сохраняется существующей.

Схема и система тепловых сетей сохраняются двухтрубными, циркуляционными с совместной подачей тепла на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Схема подключения потребителей горячего водоснабжения – открытая.

Трасса проходит, в основном, по городским улицам, под проезжей частью, насыщенными подземными коммуникациями.

Перекладка тепломагистрали и ответвлений осуществляется по осям существующих трубопроводов.

Все ответвления от существующих трубопроводов переключаются на новые трубопроводы. Рабочим проектом предусмотрена замена запорной арматуры на ответвлениях, установленной в теплофикационных камерах.

В связи с увеличением тепловой нагрузки района, диаметры труб, реконструируемого участка теплосети М 7 от ТК-7-23 до НС-2, приняты 800 мм.

Рабочим проектом, в основном, предусмотрена двухтрубная подземная канальная прокладка тепловых сетей с использованием изготовленных в заводских условиях конструкций, изолированных пенополиуретаном труб, в оболочке из плотного полиэтилена, местами, при пересечении с коммуникациями, трубопроводы теплосети прокладываются в трубах-кожухах. При пересечении здания пристройки СТО, в районе ул. Розыбакиева и Карасай батыра, теплотрасса прокладывается надземно на высоких опорах.

В связи со стесненностью участка в месте ввода трубопроводов теплотрассы М 7 в здание котельной НС-2, рабочим проектом предусмотрена реконструкция участка трубопроводов магистрали М 2.

На данном участке предусмотрена подземная канальная прокладка трубопроводов теплосети, с применением электросварных прямошовных термообработанных из стали 20 по ГОСТ 10704-91 с изоляцией минераловатными матами.

Трубопроводы тепломагистрали относятся к IV категории.

В рабочем проекте приняты трубы:

для диаметров 820х9 мм - прямошовные термообработанные К-52, из стали 17ГС по ТУ 14-3-1138-82;

для прочих труб – электросварные прямошовные термообработанные из стали 20 по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность реконструируемых участков тепловых сетей – 2415,0 м.

Запорная и дренажная арматура принята стальная.

Компенсация тепловых деформаций осуществляется естественными углами поворотов трассы, сильфонными и П-образными компенсаторами.

В соответствии с требованиями СП РК 4.02-04-2003, в проекте разработана система оперативного дистанционного контроля (ОДК) для слежения за влажностью теплоизоляционного слоя. В тепловую изоляцию труб вмонтированы специальные провода контрольной системы, с помощью которой осуществляется контроль состояния изоляции.

Система ОДК позволяет контролировать качество заводской продукции, работ по изоляции стыков, монтажных работ по качеству сварки металла, тем самым гарантировать безаварийную работу тепловых сетей.

Повышенные требования к показателям надежности теплопроводов с полиэтиленовыми оболочками в процессе их изготовления определяют и низкий уровень их повреждаемости в процессе эксплуатации.

Система труб с заводской изоляцией характеризуется тем, что все элементы системы поставляются в комплексе: прямые трубы, тройники, колена, арматура, муфты и анкерные опоры.

Мероприятия по энергосбережению, предусмотренные рабочим проектом, позволяют избежать утечек сетевой воды и значительно уменьшить потери тепловой энергии.

Технические показатели:

Общая протяженность реконструируемых участков тепловых сетей	- 2415,0 м,
в том числе:	
из предизолированных в заводских условиях труб с ОДК:	
в непроходных каналах	- 2184,0 м;
наземной прокладки	- 30,0 м;
в трубах-кожухах	- 53,0 м;
из стальных труб в непроходных каналах	- 148,0 м.

6.2.2 Конструктивные решения

Рабочим проектом предусматривается подземная прокладка предизолированных трубопроводов диаметром 800/1000 мм в непроходных тоннелях из сборных железобетонных элементов (серия 3.006.1-2.87). Отдельные ответвления трассы имеют диаметры трубопроводов 50-400 мм.

На протяжении теплотрассы предусмотрено устройство теплофикационных камер, узлов для управления запорной арматуры, дренажных колодцев, неподвижных и подвижных опор.

Проектом предусматривается демонтаж железобетонных конструкций существующей подземной теплотрассы.

Теплофикационные камеры, кроме перекрытий, выполнены из монолитного железобетона.

Перекрытия теплофикационных камер и непроходные каналы запроектированы из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-2.87 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов».

Дренажные колодцы разработаны из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации». Колодцы по верху перекрываются чугунными люками типа Т по ГОСТ 3634-99.

Неподвижные опоры тепломагистрали выполнены из монолитного железобетона и рассчитаны на вертикальные и горизонтальные нагрузки, возникающие от усилий трубопроводов, упругих реакций компенсаторов и пр. Подвижные опоры тепломагистрали выполнены из сборных железобетонных опорных подушек по серии 3.006.1-2.87.

В проекте для бетонных и железобетонных конструкций применены бетоны классов В15, В20, В25, плотности W4, W6 и морозостойкости F100. Для армирования железобетонных конструкций применена арматура класса А-I, А-III. Для электродуговой сварки стальных соединительных элементов железобетонных конструкций применены электроды Э42А по ГОСТ 9467-75.

Под монолитные железобетонные конструкции предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 (марка 100). Под сборные железобетонные конструкции предусмотрена армированная бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 (марка 100). Обратная засыпка пазух подземных конструкций предусмотрена из местного галечникового грунта с послойным уплотнением.

Стационарные площадки обслуживания в теплофикационных камерах выполнены из металлических конструкций.

Материалы для стальных конструкций сооружений приняты по табл. 50 СНиП РК 5.04-23-2002 с учетом условий их эксплуатации. Материалы для сварки приняты по табл. 55 СНиП РК 5.04-23-2002. Болты приняты класса точности В по ГОСТ 7798-70*, класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759-87. Гайки приняты по ГОСТ 5915-70*, класс прочности 5.0 по ГОСТ 1759-87.

Антисейсмические мероприятия

Проектом предусмотрена полная проходка толщи слабых грунтов, применение материалов, конструкций и конструктивных схем, обеспечивающих наименьшие значения сейсмических нагрузок на сооружения.

Нижние лотки подземных каналов укладываются по слою песчаной подготовки, толщиной 100 мм.

Стыки сборных железобетонных элементов каналов усиливаются железобетонными плоскими подкладками.

В подземных каналах, в местах примыкания каналов к камерам, неподвижным опорам и на расстоянии не более 50 м предусмотрено устройство деформационных швов по серии 3.006.1-2.87, с заполнением стыков элементов битумом.

Обратная засыпка грунта в пазухи и над перекрытиями каналов предусматривается с тщательным послойным уплотнением. Швы между сборными железобетонными элементами заделываются цементным раствором марки 100.

В колодцах, для предотвращения горизонтальных смещений, в горизонтальные стыки стеновых колец закладываются Н-образные стальные соединительные элементы.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы согласно приложению № 1 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 ременные здания и сооружения согласно (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты при производстве 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 Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2013-2015 гг.», от 23 ноября 2012 года № 54-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК, от 4 апреля 2012 года № 8 переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013, 2014 годы:

2013 год – 1 731 тенге;

2014 год – 1 852 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующему периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен I уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

В проекте учтены современные требования по энергосбережению, качеству и рациональности проектных решений, что позволяет:

увеличить долговечность трубопроводов;

улучшить теплозащитные свойства;

повысить надежность сетей за счет введения системы контроля над состоянием изоляции.

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети

1) Пояснительная записка дополнена разделом «Основание для разработки рабочего проекта».

2) В общих указаниях дано описание установки прибора учета тепла, со ссылкой на раздел КИПиА.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали М-7 от ТК-7-23 до НС-2», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность реконструируемых участков тепловых сетей	- 2,415 км.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 724,53 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 711,96 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года, прогнозном уровне цен 2014 года	- 2 118,02 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 1 701,36 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:	
в текущем уровне цен 2013 года (стоимость ПИР и экспертизы ПИР)	- 114,51 млн. тенге;
сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен 2014 года	- 2 003,51 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 7,4 месяца.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан, от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Институт КазНИПИЭнергопром» в соответствии с условиями договора, № 799 от 16 октября 2013 года.

8.4 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ (начало строительства) рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.5 Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласының жылу желілерін қайта құрылымдау. М-7 жылу магистралін ТК7-23-тен НС-2 сорғы станциясына дейін қайта құрылымдау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

Қайта құрылымдалатын жылу желілері телімдерінің ұзындығы	- 2,415 км.
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 724,53 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 711,96 млн. теңге.
2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен, 2014 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 2 118,02 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 1 701,36 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада (ЖІЖ және ЖІЖ сараптамасының құны)	- 114,51 млн. теңге;
2014 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың сметалық құны	- 2 003,51 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 7,4 ай.

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 16 қазандағы № 799 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Институт КазНИПИЭнергопром» АҚ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.4 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуы) рұқсат беру және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.5 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртіпте бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Жетекші сарапшы	**И. Шаповалова**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Л. Манапбаева**

ТОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Қорытындының 15 беті

(он бес)

Алматы қаласындағы филиалы

ТІГІЛДІ ЖӘНЕ НӨМІРЛЕНДІ