Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

**«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы**

**Бекітемін :**

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

**«Шымкент қаласы Оңтүстік аймағының жылу жүйелерін қайта құру (ТК-12б дан Матросов көшесіне дейін Гагарин көшесі арқылы учаскесі; ТК-8 ден ТК-7-ге дейін Гагарин көшесі бойымен; ТК-8 ден ТК-8а дейін Артельная көшесі бойымен; ТК-7 ден ТК-8 дейін Артельная көшесі бойымен кері құбыр өткізгіші; ТК-12 ден ТК-12д дейін Абай даңғылы бойымен; ТК-7 Абай даңғылы арқылы; ТК-15 тен ТК-16 дейін Әлімкұлов көшісе бойымен; ТК-1 МЖК аумағынан ТК-1 Моторная көшесіне дейін»**
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 29 маусымдағы №19-0753/13

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Шымкент қаласы тұрғын үй коммуналдық шаруашылық жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«Асем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

**Филиал РГП «Госэкспертиза» по ЮКО**

**Утверждаю:**

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____Р.Д. Оразбаев

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0753/13 от 29 июня 2013 года

по рабочему проекту
**«Реконструкция тепловых сетей Южной зоны г. Шымкент» (уч. от ТК-12б до ул. Матросова через ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-8а по ул. Артельная; от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод по ул.Артельная; от ТК-12 –ТК-12д по пр. Абая; ТК-7 через пр. Абая; ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова; ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 ул. Моторная)»**

**ЗАКАЗЧИК :**
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Шымкент »

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Асем Жоба Құрылыс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Реконструкция тепловых сетей Южной зоны г. Шымкент» (уч. от ТК-12б до ул. Матросова через ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-8а по ул. Артельная; от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод по ул.Артельная; от ТК-12 –ТК-12д по пр. Абая; ТК-7 через пр. Абая; ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова; ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 ул. Моторная).**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19/0702 от 31.05.2012 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Әсем Жоба Құрылыс» на основании письма заказчика № 16/3-2639 от 24.04.2012 года.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Шымкента».

3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Әсем Жоба Құрылыс» Государственная лицензия 17-ГСЛ №000637 от 02.02.2007 года. Приложение к лицензии Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 30.01.2013 года. Категория II.

ГИП Болысбеков М. Приказ о назначении ГИП за №16 от 17.06.2013 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки:**

- задание на проектирование от 03.05.2013 года, утвержденное начальником жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Шымкента»;
- архитектурно-планировочное задание за №163 от 28.05.2013 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкента;
- постановление акимата г. Шымкента за №427 от 24.04.2011 года о разрешении строительства тепловых магистральных сетей Южной зоны г. Шымкент;
- дефектный акт от 2013 года ( без даты), утвержденный гл. инженером ГКП «Куат Жылу орталык-3»;
- акты обследования 03.03.2013 года, утвержденные гл. инженером ГКП «Куат Жылу орталык-3»;
- заключение об инженерно-геологических условиях от 2012 года (без даты), выполненное ТОО «Инженерные изыскания»,
- письмо отдела экономики и финансов города Шымкент № 01-01/970 от 21.05.2013 года о том, что финансирование реконструкции тепловых сетей предусмотрено по программе бюджетно-инвестиционных проектов в 2013 году;
- письмо отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог №16/3-5461 от 20.05.2012 года о том, что начало строительства предусмотрено в июле 2013 года.

**Согласования и заключение органов государственного надзора**

Заключение государственной экологической экспертизы за № 000608 от 24.06.2013 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-816-5-347 от 12.06.2012 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно – эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

Проект согласован: заказчиком, ТУСМ-11, ТОО «Онтустик Жарык Транзит», АО «3-Энергоцентр»; ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг», ТОО «Волспроектстрой», ЮКПФ АО «КазТрансГазАймак. отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкент.

**5.3. Комплектность предоставленной на экспертизу документации**

- том I. Пояснительная записка.
- том II. Рабочие чертежи.
- том III. Сметная документация.

**5.4. Цель и назначение объекта строительства**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Обеспечение бесперебойной и эффективной работы тепловых сетей Южной части г. Шымкента на уч. от ТК-12б до ул. Матросова через ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-8а по ул. Артельная; от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод по ул.Артельная; от ТК-12 –ТК-12д по пр. Абая; ТК-7 через пр. Абая; ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова; ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 ул. Моторная).

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1. Характеристика участка строительства и места нахождения объекта**

Тепловые сети расположены на: уч. от ТК-12б до ул. Матросова через ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-8а по ул. Артельная; от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод по ул.Артельная; от ТК-12 –ТК-12д по пр. Абая; ТК-7 через пр. Абая; ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова; ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 ул. Моторная).

**Природно-климатические условия**

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,92) пятидневки минус 17°С

Количество осадков за ноябрь-март - 368 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль — В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август — В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 4,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,63.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: суглинка -0,73.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

**Инженерно-геологические условия**

По данным отчета об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненных ТОО «Инженерные изыскания» в 2012 года,

**Ул. Гагарина** – в пределах площадки, до глубины 6,0 м, выделено два ИГЭ:

1) ИГЭ-1 - супесь желтовато-коричневая, низкопористая, твердой и пластичной консистенции, просадочная, мощностью – 3,5м;

2) ИГЭ-2 - супесь серая, низкопористая, непросадочная, мощностью – 2,2м.

Подземные воды залегают на глубине 4,4 м от поверхности земли. Амплитуда колебания ориентировочно равна – 1,5м.

**Ул. Моторная** - в пределах площадки выделено один ИГЭ - суглинок желтовато-серый, пористый, твердой и пластичной консистенции, просадочная, мощностью – 12,5м.

Подземные воды залегают на глубине 12,0 м от поверхности земли. Амплитуда колебания ориентировочно равна – 2,5м.

**Ул. Алимкулова** – в пределах площадки, до глубины 6,0 м, выделено два ИГЭ:

1) ИГЭ-1 - супесь, пористая, твердой и полутвердой консистенции, просадочная, мощностью – 1,5м;

2) ИГЭ-2 - супесь желтовато-коричневая, низкопористая, непросадочная, мощностью – 4,5м.

Подземные воды залегают на глубине 3,0 м от поверхности земли. Амплитуда колебания ориентировочно равна – 1,0м.

**Пр. Абая** – в пределах площадки, до глубины 8,0 м, выделено два ИГЭ:

1) ИГЭ-1 - суглинок желтовато-серый, низкопористый, твердой и пластичной консистенции, просадочный, мощностью – 4,5м.

2) ИГЭ-2 - суглинок желтый, пористый, твердой и пластичной консистенции, непросадочный, мощностью – 3,5м.

Подземные воды залегают на глубине 4,0 м от поверхности земли. Амплитуда колебания ориентировочно равна – 1,0м.

**Ул. Артельная** - в пределах площадки, до глубины 5,0 м, выделено два ИГЭ:



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1)ИГЭ-1 - суглинок темно-коричневый, от твёрдой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью – 1,5м;

2) ИГЭ-2 - суглинок серовато-коричневый, мягкопластичной консистенции, непросадочный, мощностью – 3,5м.

Подземные воды залегают на глубине 4,5 м от поверхности земли. Амплитуда колебания ориентировочно равна – 1,5м.

**Сейсмичность объекта**

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность площадки равна семи баллам, грн второй категории грунтов по сейсмическим свойствам

**6.2. Проектные решения**

Реконструкция тепловых сетей разработана на основании задания на проектирование; актов обследования; дефектных актов в соответствии МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»; Пособие к МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Объект реконструкции тепловых сетей расположен в районе с сейсмичностью 7 баллов, согласно постановления правительства №1656 от 23 октября 2009 года относится ко II уровню ответственности.

**6.2.1. Технологические решения**

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается реконструкция 8-ми участков тепловых сетей южной части г. Шымкента (замена аварийных труб, частично с увеличением диаметров теплосети). На данных участках не проводился капитальный ремонт с 80-х годов прошлого века и не выполнялась проектно-сметная документация для капитального ремонта. Участки с 1-8 увязаны со схемой реконструкции тепловых сетей южной части города Шымкента, направленной на улучшение теплоснабжения города. Общая протяженность теплосети составляет 2,7285 км.

**Мощность объекта**

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность трубопроводов составляет 2,7285 км, в том числе: диаметром 820х9,0 составляет 0,6075 км; диаметром 720х9,0 составляет 0,200 км; диаметром 530х9,0 составляет 0,081 км; диаметром 325х8,0 составляет 0,200 км; диаметром 159х4,5 составляет 0,236 км; диаметром 273х7,0 составляет 1,404 км.

**Тепловые сети от ТК-12б до ул. Матросова через улицу Гагарина.**

Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов и замена аварийных труб диаметром 159х4,5 мм участка теплосети от ТК-12б до ул. Матросова через улицу Гагарина.

Протяженность участка тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4,5 мм составляет 0,236 км.

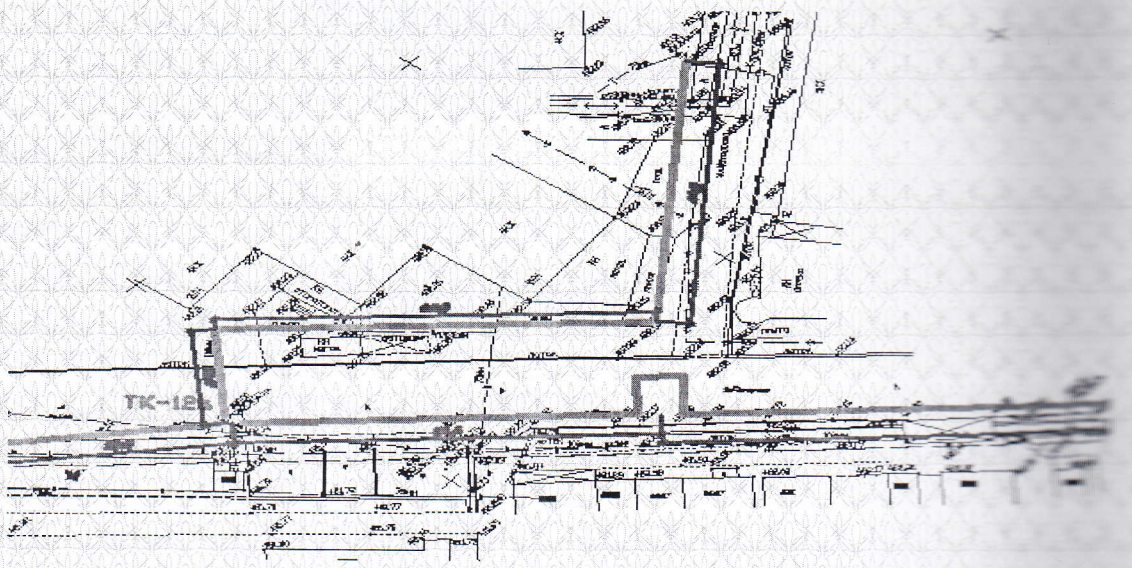
Трубопроводы теплосети двухтрубные прокладываются подземно в проектируемых непроходных железобетонных каналах лоткового типа КЛ 90х45-8 по серии 3.006.1-2/87.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы,.

**Ситуационная схема тепловых сетей от ТК-12б до ул. Матросова через улицу Гагарина**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА




**Тепловые сети от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина через дорогу**

Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов и замена аварийных труб диаметром 530х9,0 мм участка теплосети от ТК-8 до ТК-7 с установкой задвижек диаметром 500мм -2шт на ТК-7 по ул. Гагарина через дорогу. Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 составляет 0,081 км.

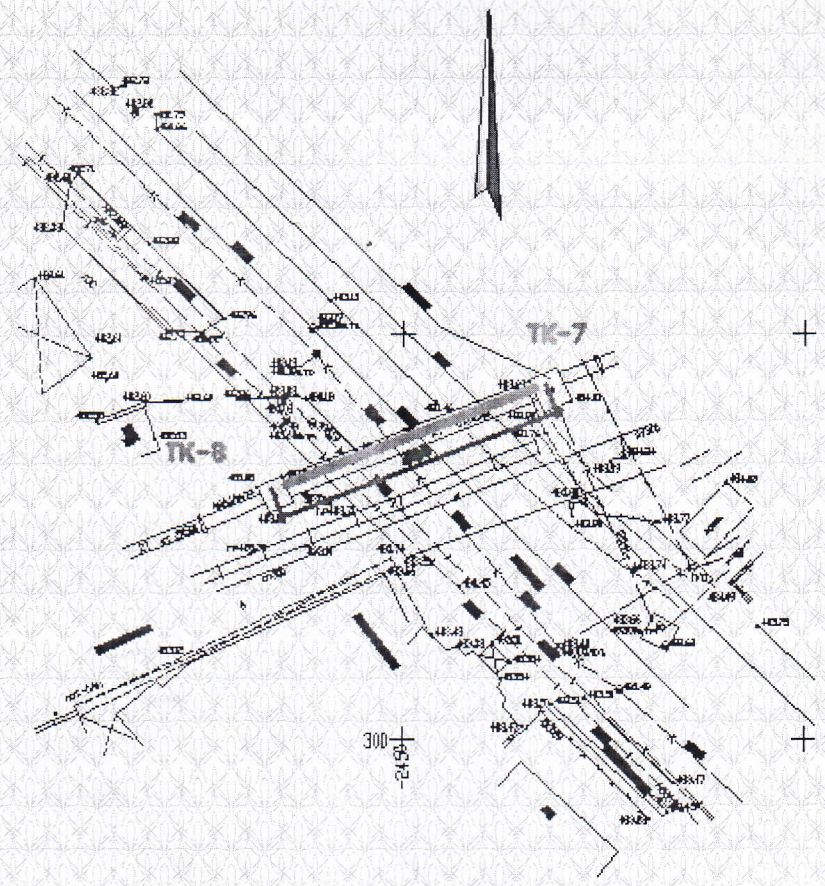
Трубопроводы теплосети, двухтрубные прокладываются подземно в существующих непроходных железобетонных каналах лоткового типа по серии 3.006.1-2/87.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются сальниковые компенсаторы.

**Ситуационная схема тепловых сетей от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина через дорогу**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА




**Тепловые сети от ТК-8 до ТК-8а по ул Артельная**

Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов и замена аварийных труб с изменением диаметра с 630х9,0 мм на диаметр 820х9,0 мм участка теплосети от ТК-8 до ТК-8а по ул Артельная.

Трубопроводы теплосети, двухтрубные диаметром 820х9,0 мм, проложены подземно в существующих непроходных железобетонных каналах лоткового типа

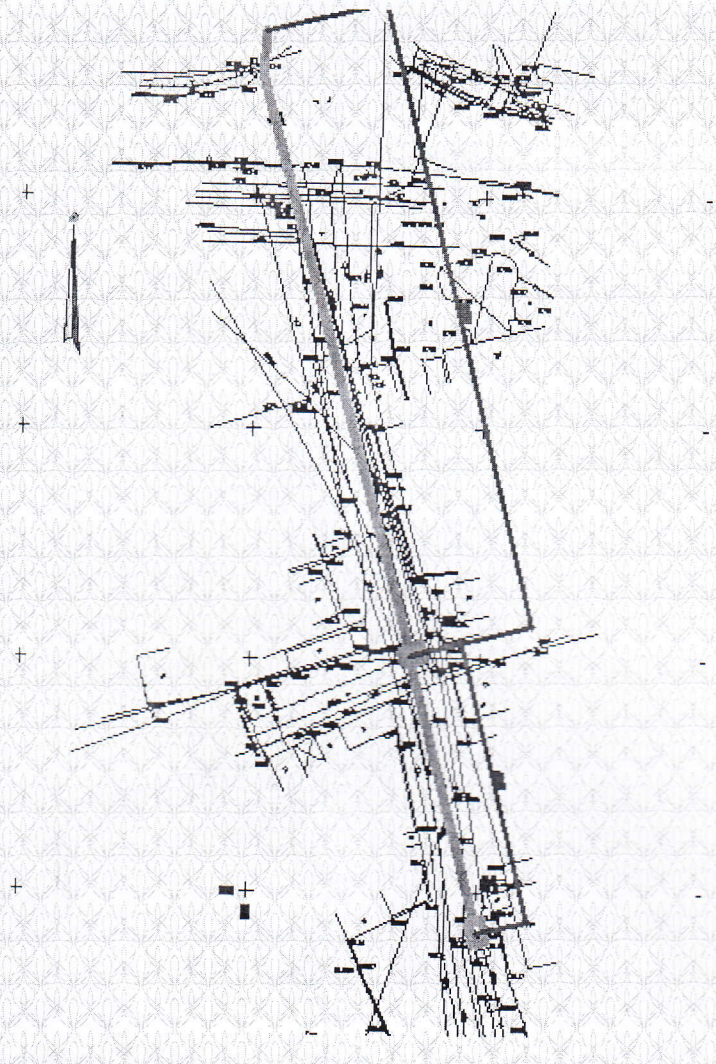
Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 составляет 0,224 км.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются сальниковые компенсаторы.

**Ситуационная схема тепловых сетей от ТК-8 до ТК-8а по ул Артельная**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА



**Тепловые сети от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод ул Артельная**

Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов и замена аварийных труб диаметром 820х9,0 мм участка теплосети от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод ул Артельная;

Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 составляет 0,0685 км.

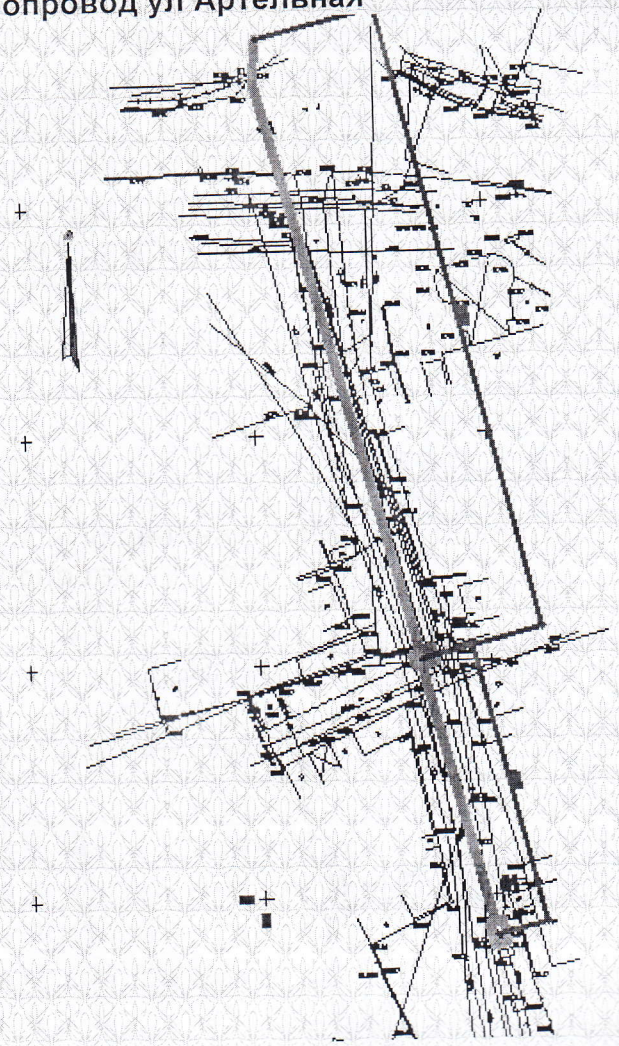
Обратный трубопровод теплосети прокладываются подземно в существующих непроходных железобетонных каналах лоткового типа КЛс210х120 по серии 3.006.1-2/87.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются сальниковые компенсаторы.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**Ситуационная схема тепловых сетей от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод ул Артельная**



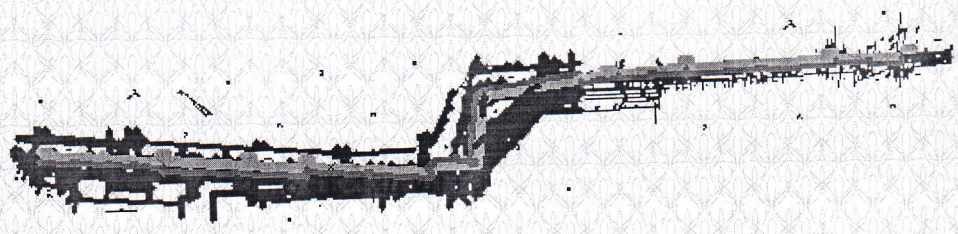
**Тепловые сети от ТК-12 до ТК-12д ул Гагарина**

Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов изамена аварийных труб диаметром 273х7,0 мм участка теплосети от ТК-12 до ТК-12д ул Гагарина Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром 273х7,0 составляет 1,404 км..

Трубопроводы теплосети двухтрубные, прокладываются подземно в проектируемых непроходных железобетонных каналах лоткового типа по серии 3.006.1-2/87.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы и П-образные и сальниковые компенсаторы.

**Ситуационная схема тепловых сетей от ТК-12 до ТК-12д ул Гагарина ул.**





МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**Тепловые сети от ТК-7 через проспект Абая;**

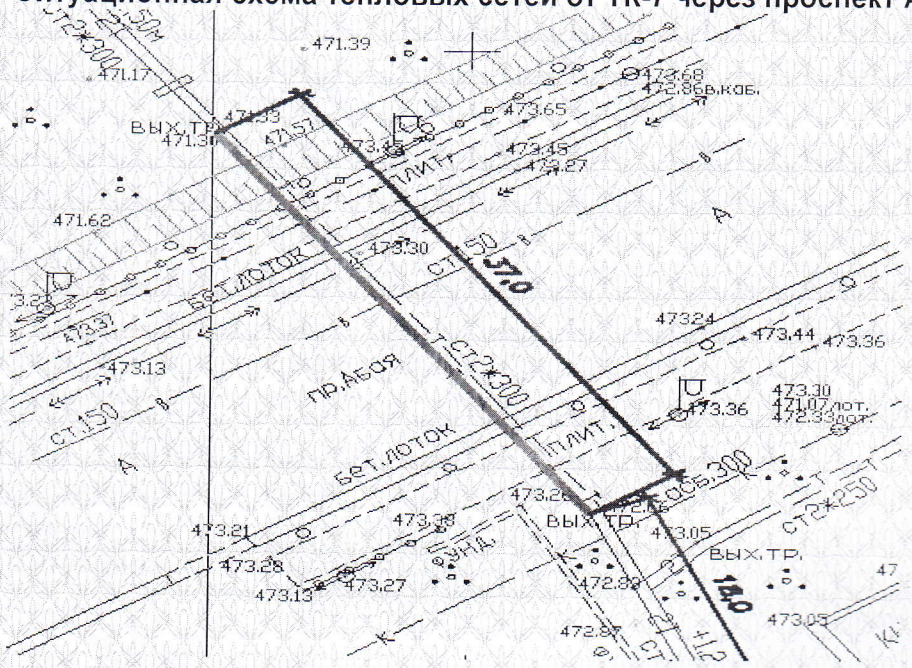
Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов и замена аварийных труб диаметром 325х8,0 мм участка теплосети от ТК-7 через проспект Абая.

Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром 325х8,0 составляет 0,200 км..

Трубопроводы теплосети двухтрубные, прокладываются подземно в проектируемых непроходных железобетонных каналах лоткового типа КЛ 120х65-12 по серии 3.006.1-2/87 и надземно по существующим опорам.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются П-образные компенсаторы.

**Ситуационная схема тепловых сетей от ТК-7 через проспект Абая**




**Тепловые сети от ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова**

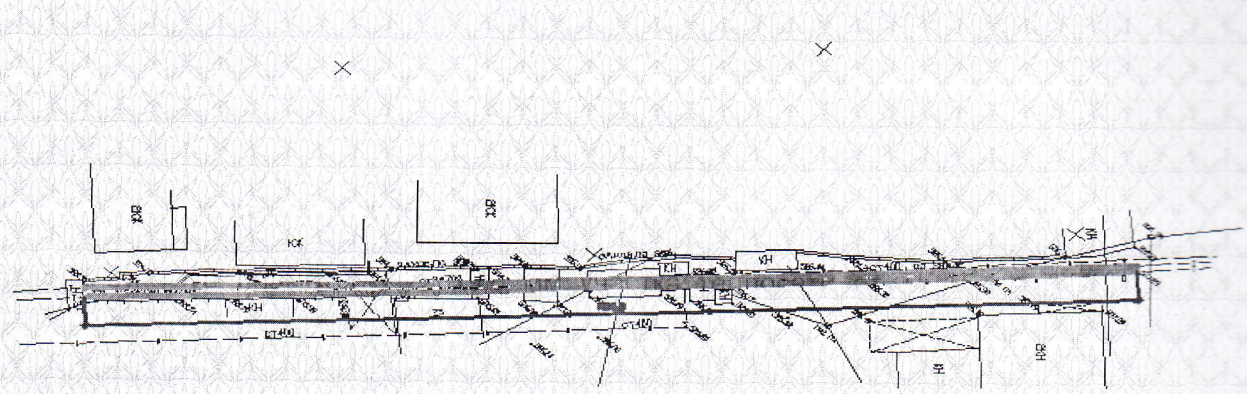
Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов и замена аварийных труб диаметром 720х9,0 мм участка теплосети от ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова

Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром 720х9,0 составляет 0,200км.

Трубопроводы теплосети двухтрубные, прокладываются надземно.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются подъемы и опуски трубопроводов.

**Ситуационная схема тепловых сетей от ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова**





МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

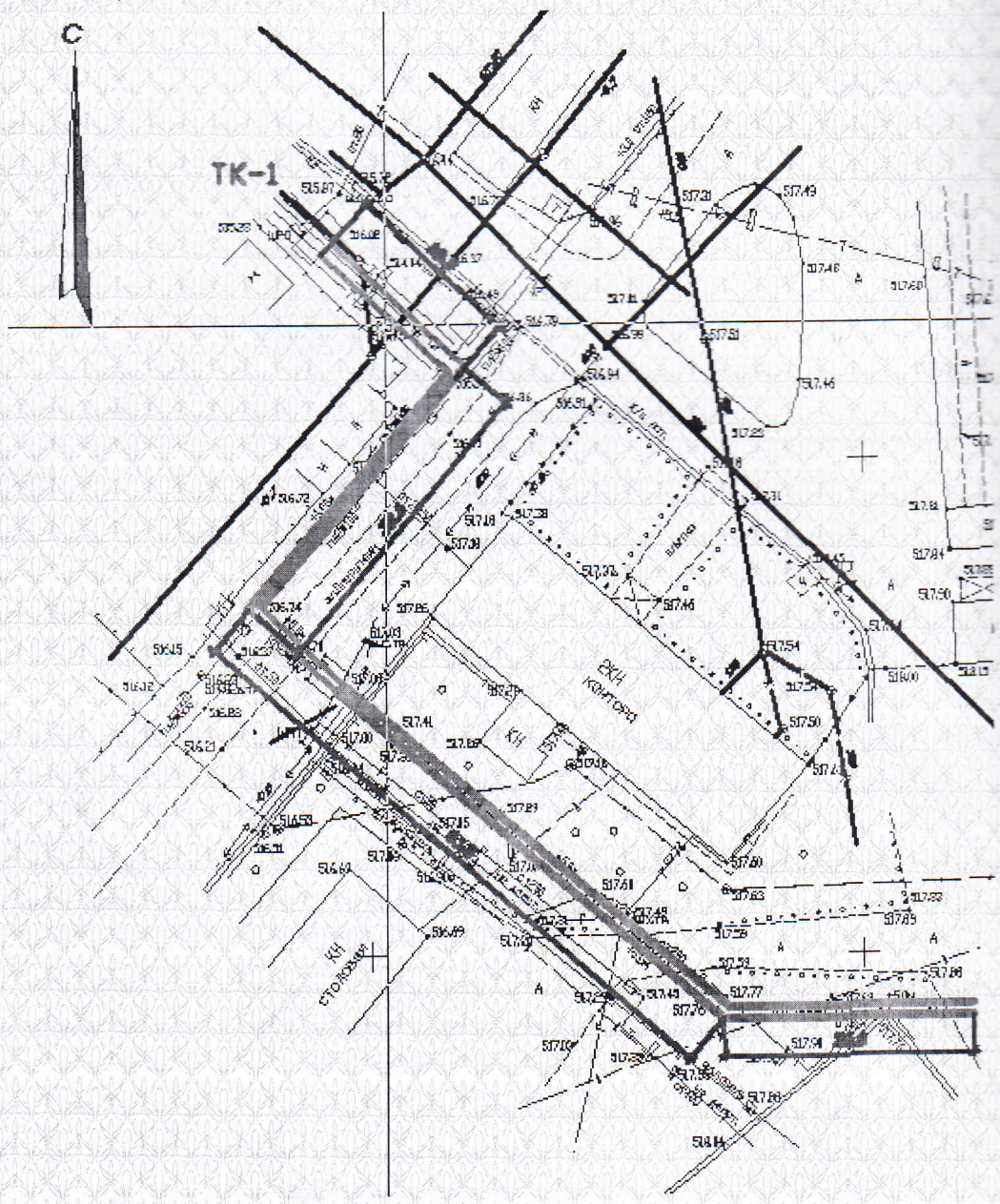
**Тепловые сети от ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 по ул. Моторная**

Предусмотрен демонтаж физически изношенных трубопроводов и замена аварийных труб диаметром 820х9,0 мм участка теплосети от ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 по ул. Моторная Протяженность тепловых сетей из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром 720х9,0 составляет 0,315 км.

Трубопроводы теплосети двухтрубные, прокладываются надземно.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы и П-образные и сальниковые компенсаторы

**Ситуационная схема тепловых сетей от от ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 по ул. Моторная**




**6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности**

**Противопожарные мероприятия**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-01-2001 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительство сетей теплоснабжения вблизи действующих линий электропередач, находящихся под напряжением, выполняется с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

Пожарная безопасность теплосети обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов

**6.4. Охрана окружающей среды**

При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке тепловых сетей необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранение его устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды. Охрана окружающей природной среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований СанПиН 2.2.3.11384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

2) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

3) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

4)завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

5)оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

6) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

7)слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

8) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Способ прокладки тепловых сетей и наличие существующих подъездных автодорог исключает загрязнение и порчу земель.

**6.5. Организация строительства**

**Объемы основных строительно-монтажных работ**

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность трубопроводов составляет 2,7285 км, в том числе: диаметром 820х9,0 составляет 0,6075 км; диаметром 720х9,0 составляет 0,200 км; диаметром 530х9,0 составляет 0,081 км; диаметром 325х8,0 составляет 0,200 км; диаметром 159х4,5 составляет 0,236 км; диаметром 273х7,0 составляет 1,404 км.

**Расчет продолжительности строительства**

Продолжительность строительства определена из расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ, принятой средней выработки и принятого количества, работающих на объекте согласно п.1.9 «Пособия по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)».

Принимаем продолжительность строительства 4,0 месяца, в том числе подготовительный период - 0,5 месяца.

**6.6. Сметная документация**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.4.1.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод от цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год согласно бюджетному законодательству в размере 1731 тенге (1731 / 775 тенге равно 2,2335).

При составлении сметной документации приняты :

1) территориальный район - 15.1;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 1,50 х0,8 равно 1,20%;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 1,1 % с коэффициентом 0,7 равно 0,77%;

5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

## 7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

### 7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ДГП «Южгосэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей Южной зоны г. Шымкент» (уч. от ТК-12б до ул. Матросова через ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-8а по ул. Артельная; от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод по ул.Артельная; от ТК-12 – ТК-12д по пр. Абая; ТК-7 через пр. Абая; ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова; ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 ул. Моторная)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен разрез дорожного покрытия;

2) в спецификации ручная разработка грунта учтен в м$^3$; для вскрытия и воставновления асфальтового покрытия указана ширина; указан вес задвижек; откорректирована марка вентиля, плит перекрытия;

3) на плане теплотрассы указана протяженность ручной разработки грунтов;

4) на плане теплосети и спецификации откорректированы длины трубопроводов диаметром 325х8,0 мм и футляра диаметром 530х9,0 мм; указан вес отводов;

5) в спецификации для уч. ТК-8 до ТК-8а по ул. Артельная; приняты стальные переходы 2 шт. взамен 4шт ;

6) АС-8. На плане камеры указан монолитный участок ПМ-1;

7) АС-1. выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых документов (ул. Артельная ТК-7-8а);

8) АС-3. Расчет фундамента для неподвижной опоры представлен, выполнен узел крепления неподвижной опоры к фундаменту



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

9) представлены прайс-листы на материалы и оборудование, отсутствующие в нормативных сборниках сметных цен, утвержденные заказчиком;

10) сметный расчет стоимости строительства. Откорректированы затраты на производство работ в зимнее время;

11) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом.

| № пп | Наименование показателей | Ед.изм. | Показатели | | Изменен +увеличн. уменьш. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявл. до эксперт. | Реком. к утвержд. | |
| 1. | Протяженность стальных трубопроводов тепловых сетей | км | 2,7285 | 2,7285 | |
| 2. | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года | млн.тенге | 62,987 | 58,658 | -4,329 |
| | в том числе: СМР | млн.тенге | 57,591 | 55,325 | -2,266 |
| | оборудование | млн.тенге | 4,597 | 2,565 | -2,032 |
| | прочие | млн.тенге | 0,799 | 0,768 | -0,031 |
| 3. | Общая стоимость строительства в текущих ценах 2013 года, | млн.тенге | 169,710 | 158,495 | -11,215 |
| | в том числе: СМР | млн.тенге | 128,632 | 123,570 | -5,062 |
| | оборудование | млн.тенге | 10,267 | 5,730 | -4,537 |
| | прочие | млн.тенге | 30,811 | 29,195 | -1,616 |
| 4 | Нормативная трудоемкость | тыс.чел-ч. | 33,504 | 30,247 | -3,257 |
| 5 | Продолжительность строительства | месяцев | 4,0 | 4,0 | |

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2013 года на общую сумму 11,215 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция тепловых сетей Южной зоны г. Шымкент» (уч. от ТК-12б до ул. Матросова через ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-7 по ул. Гагарина; от ТК-8 до ТК-8а по ул. Артельная; от ТК-7 до ТК-8 обратный трубопровод по ул.Артельная; от ТК-12 –ТК-12д по пр. Абая; ТК-7 через пр. Абая; ТК-15 до ТК-16 по ул. Алимкулова; ТК-1 на территории МЖК до ТК-1 ул. Моторная)»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Протяженность стальных трубопроводов тепловых сетей | 2,7285 км |
| 7. | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года: | 58,658 млн. тенге |
| | в том числе СМР | 55,325 млн. тенге |
| 8. | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 года | 158,495 млн. тенге |
| | в том числе СМР | 123,570 млн. тенге |
| 9 | Нормативная трудоемкость | 30,247 тыс.чел.час |
| 10. | Продолжительность строительства | 4,0 месяца |

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.



МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

**«Шымкент қаласы Оңтүстік аймағының жылу жүйелерін қайта құру (ТК-12б дан Матросов көшесіне дейін Гагарин көшесі арқылы учаскесі; ТК-8 ден ТК-7-ге дейін Гагарин көшесі бойымен; ТК-8 ден ТК-8а дейін Артельная көшесі бойымен; ТК-7 ден ТК-8 дейін Артельная көшесі бойымен кері құбыр өткізгіші; ТК-12 ден ТК-12д дейін Абай даңғылы бойымен; ТК-7 Абай даңғылы арқылы; ТК-15 тен ТК-16 дейін Әлімқұлов көшісе бойымен; ТК-1 МЖК аумағынан ТК-1 Моторная көшесіне дейін»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Болат құбыр жылу жүйелерінің ұзындығы | 2,7285 шақырым |
| 2 | 2001 жылғы базалық құрылыстың жалпы сметалық құны | 58,658 млн. теңге |
| | оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары | 55,325 млн. теңге |
| 3 | 2013 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны | 158,495 млн. теңге |
| | оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары | 123,570 млн. теңге |
| | Нормативтік еңбек сиымдылығы | 30,247 мың адам сат. |
| 5 | Құрылыстың ұзақтығы | 4,0 ай |

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары И.Спатаев

Өндірістік бөлімінің бастығы С.Турдиев

Жетекші сарапшы Н. Ларкина

Бас маман Н. Карпович

Бас маман А. Давренов



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА