ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Солтүстікмемсараптама" ЕМК
ДГП "Севгосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

000702

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Солтүстікмемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН
«Солтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры
В.И.Дорошенко

№17-0087/11 2011 жылдың 14 наурызынан

«Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданының Тайынша қаласында жылу тораптарын қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«СҚО Тайынша ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобильдік жолдар бөлімі» ММ

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«СК-ВАМЖоба» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы
2011 жыл

000702

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Севгосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ
Директор ДГП «Севгосэкспертиза»
_____ В.И. Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-0087/11 от 14 марта 2011 года

по рабочему проекту
«Реконструкция тепловых сетей в г.Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тайыншинского района СКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СК-ВАМПроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск
2011 год

000702

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей в г.Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области» разработан в 2011 году.

Настоящее заключение выдано согласно договора №57 от 01.03.2011г., заключенного с ТОО «СК-ВАМПроект» на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей в г.Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тайыншинского района СКО»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК-ВАМПроект»
Государственная лицензия 16-ГСЛ №000485 от 02.09.2009г.
Приказ №04-7/99 от 05.10.2009г.
ГИП – Мамашарипов Е.К. (приказ №36 от 10.01.2011г.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- Задание на проектирование от 21.01.2011 г., утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тайыншинского района СКО»;
- Архитектурно-планировочное задание №1 от 19.01.2011 г., выданное ГУ «Отдел строительства Тайыншинского района»;
- Постановление акимата Тайыншинского района №52 от 08.02.2011 г. «О реконструкции тепловых сетей в городе Тайынша Тайыншинского района СКО»;
- Схема теплосети;
- Протокол технического совета по вопросу реконструкции тепловых сетей в г.Тайынша, утвержденный заместителем акима Тайыншинского района СКО в 2011 году.

Технические условия:

- Технические условия на строительство теплотрассы в г.Тайынша СКО от 10.02.2011г., выданные ГКП на ПХВ «Тайынша».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

- Согласование ГУ»Отдел строительства Тайыншинского района СКО» на точку подключения проектируемых тепловых сетей г.Тайынша;
- Санитарно-эпидемиологическое заключение №17 от 28.02.2011 г. по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду IV стадия (раздел «Охрана окружающей среды») к рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей в г.Тайынша Тайыншинского района СКО», выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Тайыншинскому району».

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

- Том 1. Общая пояснительная записка;
- Том 2. Сметная документация;
- Альбом. 1 Чертежи марки ТС.
- Проект «Оценка воздействия на окружающую среду»

5.4. Цели и назначение объекта:

Реконструкция тепловых сетей предназначена для обеспечения теплоснабжением жилых домов, общественных и административных зданий г.Тайынша.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место расположения объекта

Участок строительства расположен в г. Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области.

На территории участка находятся существующие жилые дома, общественные и административные здания.

Природно-климатические условия района строительства

Проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – 36^0С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении участок характеризуется плоским и спокойным рельефом.

Грунты по данным инженерно-геологических изысканий представлены глинами твердыми, местами встречается песчано-гравийная смесь. Возможно появление грунтовых вод в весенний период на глубине 2м от поверхности земли. Почвенно-растительный слой – 0.15м.

По отношению к бетону грунты - среднеагрессивны. Коррозионная активность грунтов к стальным конструкциям высокая.

По трудоемкости разработки грунта вручную и одноковшовым экскаватором твердые глины относятся к 3 группе по классификации СНиП 8.02-05-2002.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Теплоснабжение

Проект теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 и согласно задания на проектирование.

Теплоснабжение предусмотрено от существующей котельной на твердом топливе.

Теплоноситель - вода с параметрами 85-60^0 С.

Система теплоснабжения закрытая с качественным регулированием отпуска тепла.

Прокладка теплосетей надземная на низкорасположенных опорах и подземная в футлярах из стальных труб в местах пересечения дорог.

Теплоизоляция – маты из стеклянного штапельного волокна в рулонах МТ-35-1000-500 (ГОСТ 10499-95).

Покровный слой - сталь тонколистовая оцинкованная (ГОСТ 14918-80*).

Противокоррозийная изоляция – состав «Рикол» на основе полиуретанов по ТУ 5772-002-541452-322003.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусмотрена П-образными компенсаторами и углами поворота теплосетей.

В нижних точках сети предусмотрена арматура для спуска воды на время ремонта. Сброс воды осуществляется в дренажные колодцы.

В высших точках трассы устанавливаются вентили для выпуска воздуха.

Трубы теплоснабжения приняты по ГОСТ 10704-91 для надземной теплосети и трубы в ППУ-изоляции индустриального производства с защитной оболочкой из полиэтилена низкого давления для подземной части теплосети.

Производство и приемка работ производится в соответствии СНиП 3.05.03-85.

Таблица 1

Расчетные тепловые потоки

№№ пп	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/ч)			
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	Всего
1	Детский сад (перспектива)	0,49(0,42)	-	-	0,49(0,42)
2	Школа №4	0,32(0,278)	-	-	0,32(0,278)
3	Дом-интернат «Надежда»	0,23 (0,2)	-	-	0,23 (0,2)
4	Административное здание	0,06 (0,052)	-	-	0,06 (0,052)
5	Гараж	0,178 (0,154)	-	-	0,178 (0,154)
6	Жилые дома	1,160 (1,000)	-	-	1,160 (1,000)
7	Перспектива	0,68 (0,59)	-	-	0,68 (0,59)
	Итого:	3,13 (2,70)	-	-	3,13 (2,70)

6.2.2. Организация строительства

До начала производства работ по строительству следует тщательно ознакомиться с проектно-сметной документацией, а также с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями строительной площадки.

Перед производством основных строительно-монтажных работ должны быть выполнены работы подготовительного периода. Строительно-монтажные работы должны выполняться на основании проектов производства отдельных видов работ (ППР), а также работ подготовительного периода строительства.

Перед началом работ необходимо также выполнить:

- обследование и уточнение на местности условий строительства и мест подъездов на каждом участке работы;
- создание геодезической разбивочной основы строительства;
- уточнение разбивки трассы теплосети, пересечения их с другими сооружениямию.

Производство основных строительно-монтажных работ разрешается начинать после завершения работ подготовительного периода. В основной период строительства выполняются все работы по строительству трубопроводов и сооружений.

После завершения строительства объекта, выполняются работы по рекультивации земель, нарушенных при строительстве.

6.2.3. Охрана труда и техника безопасности

Строительно-монтажные и электротехнические работы должны выполняться в соответствии СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.2.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (книги 1-9).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.1.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

9. На плане теплосети, схеме и продольном профиле обозначены узлы опусков труб теплосети из надземной в подземную, выполнены чертежи тепловых приямков.
10. Выполнены разрезы участков теплосети в гильзах.
11. На схеме теплосети обозначены узлы ответвления к потребителям. На УТ3 указан диаметр задвижек.
12. На схеме теплосети указан размер угла поворота УП18.
13. Нумерация углов поворота на схеме приведена в соответствие с нумерацией на плане теплосети.
14. Ввод теплосети в школу выполнен под прямым углом.
15. В спецификации оборудования указан ГОСТ труб для гильзы.
16. Выполнена ведомость дренажных колодцев.
17. Приложен лист с чертежами дренажных колодцев.
18. Разработаны чертежи раздела АСТ на опоры и опуски труб.
19. В спецификации оборудования, изделий и материалов выполнено разделение для надземной и подземной частей теплосети.
20. В спецификации указан ГОСТ на фланцы.
21. В спецификации указана толщина теплоизоляции труб.

Сметная часть

1. Объемы и виды работ приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.
2. Внесена корректировка по замечаниям ТС части проекта.
3. Выполнен пересчет стоимости экспертизы.

Результаты изменений, внесенных по замечаниям экспертизы в проектно-сметную документацию, отражены в таблице 2

Таблица 2

Технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Источник теплоснабжения	Существующая котельная			
2	Тепловой поток	МВт/Гкал/ч	3.13/2.70	3.13/2.70	-
3	Протяженность сети	П.м.	1379.0	1379.0	-
	в т.ч. Дн=219х5.0	П.м.	222.50	222.50	-
	Дн=159х4.5	П.м.	153.0	153.0	-
	Дн=133х4.5	П.м.	126.50	126.50	-
	Дн=108х4.0	П.м.	473.60	473.60	-
	Дн=89х4.0	П.м.	343.30	343.30	-
	Дн=76х3.5	П.м.	60.00	60.00	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	тыс.тенге	17427,41	18898,01	+ 1470,60
	В том числе СМР	тыс.тенге	17220,76	18673,70	+ 1452,94
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года	тыс.тенге	41668,94	45189,73	+ 3520,79
	В том числе СМР	тыс.тенге	33603,98	36432,40	+ 2828,42
6	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.час	13381	13550	+ 169
7	Продолжительность реконструкции	мес.	2,5	2,5	-

Примечание: Удорожание сметной стоимости реконструкции произошло за счет корректировки проекта по замечаниям ТС части проекта (замена трубопровода подземной и надземной теплосети из труб стальных электросварных на трубы стальные электросварные с ППУ изоляцией).

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту.

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные материалы, изделия и конструкции. Стоимость материалов, изделий и конструкций, наименования которых отсутствует в сборниках цен, приняты по прайс-листам с учетом переводных коэффициентов из текущих цен в базовые цены 2001 г. Стоимость оборудования принята в соответствии с П 4.3.8, СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты согласно СН РК 8.02-02-2002, приложение 1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6%, согласно СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время приняты по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002;

Пересчет в текущий уровень цен от базового уровня 2001 г. выполнен через коэффициент МРП 2011г. – 1,951.

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

Налог на добавленную стоимость 2011 г., принят в размере 12%, установленный законодательством РК.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и техническими условиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

В проекте максимально применены изделия и материалы отечественных производителей согласно пункту 5 протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 по вопросу развития казахстанского содержания и товарных бирж.

Общая доля казахстанского содержания в составе материальных ресурсов объекта составляет в ценах 2001 года на сумму 9203,121 тыс.тенге в процентном выражении 89%.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей в г.Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Теплоснабжение

1. Представлены технические условия на теплоснабжение.
2. В общих данных приведены указания по способу регулирования отпуска тепла в соответствии с требованиями ГОСТ 21,605-82* п.2.2.
3. Указана протяженность надземной и подземной теплосети.
4. В местах пересечения дорог предусмотрена прокладка труб теплосети в гильзах с использованием трубы в ППУ-изоляции индустриального производства.
5. В таблице расчетных тепловых потоков указаны нагрузки по потребителям.
6. Выполнено согласования проекта с КП ГКП «Тайынша».
7. Представлен гидравлический расчет теплосети.
8. Выполнены чертежи узлов ответвления трубопроводов.

7.3. Рекомендации по дальнейшему совершенствованию проектных решений:

Заказчику до начала производства работ получить положительное заключение государственной экологической экспертизы по разделу проекта «Охрана окружающей среды»

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей в г.Тайынша Тайыншинского района Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям строительных норм и правил, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Источник теплоснабжения – существующая котельная.
2. Тепловой поток – 3,13/2,70 МВт/Гкал/час.
3. Протяженность сети – 1379,0 п.м.
4. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года – 18898,01 тыс. тенге, в том числе: СМР – 18673,70 тыс. тенге.
5. Общая сметная стоимость строительства в действующих (текущих) ценах 2011 года - 45189,73 тыс. тенге, в том числе: СМР – 36432,40 тыс. тенге.
6. Продолжительность реконструкции – 2,5 мес.

При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

Проектно-сметная документация должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМ

Сараптаманың енгізген өзгерістерін, толықтыруларын және ұсыныстарын ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Тайынша ауданының Тайынша қаласында жылу тораптарын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Жылумен жабдықтау көзі – қолданыстағы қазандық.
2. Жылу легі – 3,13/2,70 МВт/Г сағ/кал.
3. Тораптың ұзындығы-1379,0 п.м.
4. 2001 жылғы базалық бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 18898,01 мың.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 18673,70 мың. теңге.
5. 2011 жылғы қолданыстағы (ағымдағы) бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны - 45189,73 мың.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 36432,40 мың.теңге.
6. Қайта жаңғырту мерзімі – 2,5 ай.

Жұмыстарды бекітіп, өндіріске тапсыру барысында жобалау-сметалық құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

Жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған сәттен үш айдан кешіктірмей бекітілуге ұсынылуы тиіс.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімнің бастығы Радченко Л.В.

Инженерлік желілер және көлік коммунациялары секторының жетекшісі Лиходумов В.М.

Жетекші маман Соловьева Ю.И.