ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Р.Д. Оразбаев

2011 жылғы 24 қыркүйектегі №19-0636/11

«ОҚО Түлкібас ауданы Қожамберді ауылындағы Шаханов атындағы шағын жалпы орта мектебінің қазандығын газды отынға ауыстырып жылу жүйелерін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«ОҚО, Түлкібас ауданының білім бөлімі» ММ

Бас жобалаушы:
«Оңтүстік Жылу Газ Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Түлкібас ауданы Қожамберді ауылындағы Шаханов атындағы шағын жалпы орта мектебінің қазандығын газды отынға ауыстырып жылу жүйелерін күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы
«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК-мен берілді

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК -ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Орын. Чукаева Н.С.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____ Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0636/11 от 24 сентября 2011 года

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт системы отопления с переводом котельной на газовое топливо МОСШ имени Шаханова в с. Кожамберды Тюлькубасского района ЮКО»

Заказчик:
ГУ «Отдел образования
Тюлькубасского района, ЮКО»

Генпроектировщик:
ТОО «Оңтүстік Жылу Газ Проект»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение
на рабочий проект
«Капитальный ремонт системы отопления с переводом котельной на газовое топливо МОСШ имени Шаханова в с. Кожамберды Тюлькубасского района ЮКО»
выдано ДГП «Южгосэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Южгосэкспертиза»

Исп.Чукаева Н.С.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт системы отопления с переводом котельной на газовое топливо МОСШ имени Шаханова в с. Кожамберды Тюлькубасского района ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19/0306 от 01.06.2011 года на экспертизу рабочего проекта (Приостановлен от 07.07.2011 года. Возобновлен от 23.09.2011 года).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Тюлькубасского района, ЮКО».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Оңтүстік Жылу Газ Проект» Государственная лицензия ГСЛ №001147 от 26.09.2008 года. Срок действия до 26 сентября 2013 года. Приказ №124 от 26 сентября 2008 года. ГИП Жанмулдаев А. Приказ о назначении ГИП за №9 от 16.04.2011 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

5.1.1. Задание на проектирование от 01.05.2011 года, утвержденное зам акима Тюлькубасского района.

5.1.2. Технические условия на газоснабжение котельной МОСШ им. Шаханова с. Кожамберды Тюлькубасского района от 12.02.2011 года, выданные ТОО «Тюлькубасский известковый завод».

5.1.3. Письмо отдела образования Тюлькубасского района №3-3/998 о том, что финансирование капитального ремонта системы отопления с переводом котельной на газовое топливо МОСШ им. Шаханова в с. Кожамберды предусмотрено в 2011 году.

5.2. Согласования и заключение органов государственного надзора.

5.2.1. Санитарно-эпидемиологическое заключение за №120 от 13.05.2011 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

5.2.2. Согласование департамента по чрезвычайным ситуациям за № ПТ47.

5.2.3. Проект согласован: заказчиком, ТОО «Тюлькубасский известковый завод».

5.3. Комплектность предоставленной на экспертизу документации.

5.3.1. Том I. Пояснительная записка.

5.3.2. Альбом I. Рабочие чертежи.

5.3.3. Том II. Сметная документация.

5.4. Цели и назначения объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью капитального ремонта котельной является создание условий для МОСШ им. Шаханова с. Кожамберды Тюлькубасского района, соответствующие санитарно-эпидимиологическим нормам

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и места прохождения объекта

Школа расположена в с. Кожамберды , Тюлькубасского района ЮКО.

Точка подключения - существующий газопровод низкого давления диаметром 32 мм. Давление в газопроводе 0,2 кгс/см^2.

Климатический подрайон III В.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Нормативная глубина промерзания грунта 0,8м

Сейсмичность площадки строительства 7- 8 баллов.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Строительные решения

В соответствии с заданием на проектирование, предусмотрены следующие виды работ:

1) в котельной предусмотрена замена твердотопливных котлов на котлы с газообразным топливом марки Z-70 (2шт);

2) замена трубопроводов в котельной;

3) строительство наружных сетей газоснабжения среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 32х3,0 -8,0 пм;

4) строительство внутренних сетей газоснабжения низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 20х2,0 мм - 14,0 пм; диаметром 25х2,5 мм - 2,0 пм;

5) работы по капитальному ремонту здания котельной и системы отопления зданий школы не рассмотрены.

6.2.2. Технологические решения

Основным потребителем газа является котельная школы МОСШ им. Шаханова с. Кожамберды Тюлькубасского района ЮКО

Газ будет использован в качестве топлива для приготовления горячей воды для теплоснабжения школы.

Годовая потребность природного газа для котельной определена по нормам расхода газа на один котел. Общий часовой расход газа составляет: 19,2 нм^3/час, годовой расход газа – 66,816 тыс.нм^3 /год.

Газопровод среднего давления.

Диаметры газопроводов среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального газопотребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет выполнен по номограмме № 13 «Гидравлические расчеты газопроводов» С.Н.Борисов, В.В.Даточный, «Проектирование газоснабжения» под редакцией Пешехонова Н.И.

Газопровод среднего давления предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы «В» по ГОСТ 10705-90.

Газопроводы среднего давления запроектированы в надземном варианте на опорах высотой 2,2м. В точке врезки газопровода предусмотрена установка отключающего устройства из задвижки диаметром 50 марки 30ч47бк.

Защита надземных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями МСН-4.03-01-2003.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.02-88 и «Правил безопасности в газовом хозяйстве» г. Алматы 2002год.

6.2.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Противопожарные мероприятия.

Монтажные работы вести по проекту в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», «Правил безопасности в газовом хозяйстве» и г. Алматы 2002год, СНиП III-4-80 «Техника безопасности строительства».

6.2.4. Организация строительства.

Объемы основных строительно – монтажных работ.

Общая протяженность составляет 24,0 пм

Протяженность газопровода низкого давления из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 составляет 21,0 пм, в том числе: диаметром 32х3,0 мм составляет 8,0 пм; диаметром 25х2,5 мм составляет 2,0 пм; диаметром 20х2,0 составляет 14,0 пм.

Общий часовой расход газа составляет- 19,2 нм^3/ч;

Годовой расход газа составляет – 66,816 тыс.нм^3/год.

Заключение [illegible] 24.09.2011 года по рабочему проекту «Капитальный ремонт системы отопления с переводом котельной [illegible] по МОСШ имени Шаханова с. Кожамберды Тюлькубасского района ЮКО»

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Строительство газоснабжения выполняется силами комплексной строительной бригады. Количество бригад и звеньев уточняется ППР и зависит от объема выполняемых работ.

Складирование труб, материалов, оборудования, а также изготовления монтажных заготовок предусматривается на существующей базе, откуда доставляются борговыми машинами.

Трубы доставляются в виде сваренных секций или в виде отдельных труб. Перевозка труб осуществляется на автомобилях - трубовозах. Трубы длиной до 12 метров можно перевозить на бортовом автомобиле с прицепом распуском.

Расчет продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», по части II., стр.123. Раздел « Коммунальное хозяйство. Газоснабжение. Распределительная газовая сеть».

Проектная протяженность газопровода составляет 0,024км.

Согласно п.3.7. Общих положений принимаем метод экстраполяции исходя из имеющихся в нормах минимальной протяженности газопровода 1,0 км с нормами продолжительности строительства соответственно 1 месяц.

Доля уменьшения мощности составляет

(1-0,024)х100/1 равно 97,6%

Уменьшение нормы продолжительности строительства составляет

97,6х0,3 равно 29,28

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции составляет

1х(100-29,28)/100 равно 0,7мес.

Принимаем продолжительность строительства 0,7 месяц, в том числе подготовительный период - 0,1 месяца.

6.2.5. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе 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 выпуски1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.2.3.

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 2011 год согласно бюджетному законодательству в размере 1512 тенге (1512 / 775 тенге равно 1,951).

При составлении сметной документации приняты :

1) территориальный район - 15.2;

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 – 3.40х0.8 равно 2,72 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,70 %;

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%.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели

1.	Годовой расход газа	66,816 нм^3/год
2.	Протяженность газопровода низкого давления	24,0 км
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	0,769 млн. тенге
	в том числе: СМР	0,269 млн. тенге
	оборудование	0,496 млн. тенге
	прочие	0,004 млн. тенге
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года	2,076 млн. тенге
	в том числе: СМР	0,526 млн. тенге
	оборудование	0,967 млн. тенге
	прочие	0,583 млн. тенге
5.	Нормативная трудоемкость	0,210 тыс.чел.час
6.	Продолжительность строительства	0,7 месяца

7. ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых 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 проект в процессе экспертизы:

1) запорная арматура, устанавливаемая на газопроводах принята герметичностью класса «В», согласно требованиям п. 4.14 МСН 4.03-01-2003 и п. 21 Технического регламента «Требования безопасности систем газоснабжения»;

2) на плане газопровода откорректирован диаметр газопровода с 57мм на 32мм;

3) предусмотрены взрывные клапана на газоходах на основании п. 7.23 СНиП РК 4.02-08-2003;

4) на основании п.5.68 СНиП РК 4.02-08-2003 на подводящем газопроводе в котельной должны установлен быстродействующий запорный клапан с электроприводом внутри помещения в котельной;

5) в спецификации откорректировано количество кранов 11ч3бк диаметром 25мм;

6) представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008

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

8) в сводном сметном расчете откорректированы затраты на технадзор, стоимость проектно-изыскательских работ и стоимость экспертизы принята по расчету;

9) в сметном расчете откорректированы затраты на производство работ в зимнее время;

10) 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 сложились следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменение +увеличен -уменьшен
			Заявлен.до экспертизы	Рекомен. к утвержден.	
1	Годовой расход газа	нм^3/год	66.816	66.816	
2	Протяженность газопровода низкого давления	км	0.024	0.024	

3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	0,769 0,269 0,496 0,004	0,542 0,148 0,392 0,002	-0,227 -0,121 -0,104 -0,002
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	2,076 0,526 0,967 0,583	1,453 0,288 0,765 0,400	-0,623 -0,238 -0,202 -0,183
5	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.ч	0,210	0,183	-0,027
6	Продолжительность строительства	месяц	0,7	0,7	

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2011 года на общую сумму 0,623 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт системы отопления с переводом котельной на газовое топливо МОСШ имени Шаханова в с. Кожамберды Тюлькубасского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Годовой расход газа	66,816 нм³/год
2.	Протяженность газопровода низкого давления	0,024 км
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года:	0,542 млн. тенге
	в том числе СМР	0,148 млн. тенге
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года:	1,453млн. тенге
	в том числе СМР	0,288 млн. тенге
5.	Нормативная трудоемкость	0,183 тыс. чел.час
6.	Продолжительность строительства	0,7 месяц

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ

«ОҚО Түлкібас ауданы Қожамберді ауылындағы Шаханов атындағы шағын жалпы орта мектебінің қазандығын газды отынға ауыстырып жылу жүйелерін күрделі жөндеу» 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 көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Газдың жылдық шығыны	66,816 нм³/жыл
2.	Төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	0,024 шақырым
3.	2001 жылғы базистегі бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	0,542 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	0,148 млн. теңге
4.	2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1,453 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	0,288 млн. теңге
5.	Нормативтік еңбек сыйымдылығы	0,183 мың адам сағ.
6.	Құрылыстың ұзақтығы	0,7 ай

Заключение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт системы отопления с переводом котельной на газовое топливо МОСШ имени Шаханова в с. Кожамберды Тюлькубасского района ЮКО»

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
Өндіріс бөлімінің бастығы	С.Турдиев
Жетекші сарапшы	Н. Ларкина
Бас маман	Н. Карпович

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА