ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорған қаласаралтама» ЕМК
Директоры

Н. Шымбаев

№ 18-0521/12 05 шілде 2012 жыл

«Алматы облысының Талдықорған қаласындағы қазақ-түрік лицейінің суменжабдықтау және жылу жүйесін түбірлі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Талдықорған қалалық білім беру, дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ

Жобалаушы:
«Арх Көксу» ЖШС
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Талдыкоргангосэкспертиза»

Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0521/12 от 05 июля 2012 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт систем отопления и водоснабжения в Казахско-турецком лицее в г. Талдыкорган Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Отдел образования, физической культуры и спорта г.Талдыкорган»

Проектировщик:
ТОО «Арх Коксу» г.Талдыкорган

г. Талдыкорган

1. **НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:** Рабочий проект: **«Капитальный ремонт систем отопления и водоснабжения в Казахско-турецком лицее в г. Талдыкорган Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №0371 от 22.05.2011 года с ТОО «Арх Коксу», на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел образования, физической культуры и спорта г. Талдыкорган».

3.ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Арх Коксу», г. Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ № 01356 от 06.07.2007 года, срок действия до 06.07.2015 года, выдана Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области).

Приказ ТОО «Арх Коксу» №24 от 10.05.2012 года о назначении Нурбаевой Т.Т. главным инженером проекта по объекту.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

1) Задание на проектирование от 07.05.2012 года, утвержденное заказчиком.
2) Письмо ГУ «Отдел экономики, бюджетного планирования г. Талдыкорган» №89-10-89/52 от 12.04.2012 года о включении в бюджетную программу объектов образования, физической культуры и спорта в решение маслихата города Талдыкорган №320 от 10.04.2011 года и решения сессии маслихата №38 2012 года с внесением изменений и дополнений в утвержденный бюджет г. Талдыкорган на 2012-2014 года.
3) Акт обследования объекта «Капитальный ремонт систем отопления и водоснабжения в Казахско-турецком лицее в г. Талдыкорган Алматинской области» от 02.02.2012 года, подписанный комиссионно.
4) Дефектный акт от 10.05.2012 года, подписанный комиссионно.

5.2. Комплектность представленной документации:

Таблица 1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Книга 2	Рабочие чертежи (ВК, ОВ)
3	Книга 4	Сметная документация (СМ)

5.3. Цель и назначение проекта

Целью рабочего проекта является проведение капитального ремонта систем отопления и водоснабжения в Казахско-турецком лицее в г. Талдыкорган Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Существующее здание Казахско-турецкого лицея расположено в г. Талдыкорган Алматинской области.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства со следующими природно-климатическими характеристиками:

- климатический район строительства IIIВ - по СНиП РК 2.04-01-2010;
- нормативная снеговая нагрузка по СНиП 2.01.07-85* - 100 кг/см^2;
- нормативный напор ветра - 38 кг/см^2;
- расчетная температура наружного воздуха минус 30^0 С;
- сейсмичность района 8 баллов - по СНиП РК 2.03-30-2006.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Наружные сети водоснабжения

В здании ранее были проложены новые сети водопровода и канализации.

Проектом предусмотрена прокладка сети горячего водоснабжения. Горячее водоснабжение - централизованное. Система горячего водоснабжения запроектирована с циркуляцией горячей воды в магистралях и стояках. Ввод горячей воды предусматривается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. На трубопроводах горячей и циркуляционной воды устанавливаются счетчики учета горячей воды. Принят крыльчатый счетчик диаметром 15 мм.

Трубопроводы горячего водоснабжения выполняются из стальных водопроводных труб по ГОСТ3262-75* ответвления к приборам из металлопластиковых труб "PEX-AL-PEX". Трубопроводы горячего водоснабжения, прокладываемые в подвале и по чердаку, изолируются трубчатой изоляцией по огрунтовке ГФ 021 толщиной 9 мм типа "Termoflex".

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации:

Таблица 2

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход				Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	При пожаре, л/с	
Водопровод	12.0	9.60	2.22	1.03	-	

2) Отопление и вентиляция

Теплоснабжение здания запроектировано от городской котельной. Теплоноситель-вода с параметрами 90-70° С. Схема теплоснабжения - закрытая.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме от распределительной гребёнки в тепловом пункте. Схема системы отопления - однотрубная вертикальная с П-образными стояками, с нижней разводкой магистральных трубопроводов.

Материал труб - стальные электросварные по ГОСТ 10704-91* и водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90-500-0,9.

У нагревательных приборов предусмотрены терморегуляторные клапаны фирмы "Danfoss" (Дания).

Воздух из систем отопления удаляется через автоматические и ручные клапаны, расположенные в верхних точках нагревательных приборов.

Разводящие магистрали систем отопления и теплоснабжения прокладываются с уклоном не менее 0.002. В местах прохода труб через стены и перекрытия устанавливаются гильзы из труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица

Наименование здания	Периоды года при Тн, °С	Расход тепла, кВт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Учебный корпус	-30	250000 (290.0)	-	241000 (280.0)	491000 (570.0)

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

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.4. Охрана окружающей среды

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

- контроль пылевыделений.

МЕМСАРАЙТАМА • ГРОЗВЕСОЗГИЗА

- уменьшение шума и вибраций;
- ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;
- удаление или утилизация строительных отходов;
- организация стоков и предотвращение эрозии;
- восстановление растительного покрова и рекультивация нарушенных земель.

6.2.5. Техника безопасности

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных работ.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям.

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных работ и других огневых работ на объектах народного хозяйства», а также требованиям ГОСТ 12.1.004-85.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок».

Руководители строительно-монтажной организации, производящие работы с применением машин, обязаны назначить инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство этих работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин. Все рабочие и ИТР независимо от профессии и характера будущей работы могут быть допущены к работе только после прохождения вводного инструктажа.

Вводный инструктаж проводят главный инженер, инженер по технике безопасности (ТБ) или работник, назначенный для этой цели приказом по объединению.

6.2.6. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Продолжительность строительства:

Согласно «Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2006)» нормативная продолжительность капитального ремонта систем отопления и водоснабжения в Казахско-турецком лицее в г. Талдыкорган составит 4 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.2.7. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2001 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-08-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 13-2.16 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года территориальный район принят 4.1

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.6 СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Нормы накладных расходов приняты с К=0,9 согласно СН РК 8.02-02-2002.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года):

- 2012 год - 1618 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтен в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт систем отопления и водоснабжения в Казахско-турецком лицее в г. Талдыкорган Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями. Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений. Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

Сети водоснабжения и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК4.02-42-2006 «Отопление вентиляция и кондиционирование», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита зданий».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям и обеспечивают проектируемое здание теплом, водой и отвод канализационных стоков.

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

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

По отоплению и вентиляции:

1) В экспертизу представлен расчет теплопотерь по помещениям, гидравлический расчет трубопроводов системы отопления.

По сметной документации:

1) Откорректированы затраты на технический надзор согласно приказа Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 02 мая 2012 года №170.
2) Сметный расчет стоимости строительства:
   - откорректированы затраты на строительство временных зданий и сооружений согласно СН РК 8.02-09-2002.
3) Нормы накладных расходов приняты с К=0,9 согласно СН РК 8.02-02-2002.
4) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объёмы работ по устройству системы отопления в здании общежития;
   - количество сантехнических материалов системы отопления.
5) Замена расценок согласно нормативам:
   - стоимость матов минераловатных.
6) Исключены согласно нормативам:
   - установка грязевиков (учтенная дважды), промывка с дезинфекцией трубопроводов;
   - стоимость стальных трубопроводов (учтенная дважды).
7) Дополнены в соответствии с проектным решением:
   - гидравлическое испытание трубопроводов, покрытие поверхности изоляции рулонным стеклопластиком.
8) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 28.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Общее уменьшение сметной стоимости строительства в текущих ценах в результате корректировки составило 6,704 млн. тенге.

7.3. В результате внесённых изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерен.	Показатели		Примеч. (+увелич. - уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуем к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	14,030	11,262	-2,768
	в том числе: СМР	млн.тенге	13,839	11,109	-2,730
	Прочие	млн.тенге	0,191	0,153	-0,038
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года с МРП 1618	млн.тенге	33,745	29,041	-6,704
	в том числе: СМР	млн.тенге	28,895	23,196	-5,699
	Прочие	млн.тенге	6,850	5,845	-1,005
3	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	4	4	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года).

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект: «Капитальный ремонт систем отопления и водоснабжения в Казахско-турецком лицее в г. Талдыкорган Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	11,262 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	11,109 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года	29,041 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	23,196 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	4 месяца

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

8.2.1. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Талдықорған қаласындағы қазақ-түрік лицейінің суменжабдықтау және жылу жүйесін түбірлі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	11,262 млн.теңге
Соның ішінде:	11,109 млн. теңге
- құрылыс-монтаж жұмыстары	
2012 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	29,041 млн. теңге
Соның ішінде:	23,196 млн. теңге
- құрылыс-монтаж жұмыстары	
Құрылыстың нормативтік мерзімі	4 ай

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары		Ж. Молдыбаева
Өндірістік белім бастығы		Т. Евтушевская
Жүргізуші сарапшы Бас маман		Л. Шульгина
Бас маман		Н. Куйбида

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА