ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

000261

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» ЕМК
Қарағанды облысы бойынша
филиалынын директоры

_____ Дюсенгалиев Д.Т.

«Білім беру объектілерінің жылумен жабдықтау жүйесін қайта құралымдау. Жәйрем қаласы, Металлургер көшесі, 87 үй, №10 орта жалпы білім беретін мектебі» (түзету)
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 31 наурыздағы №10-0104/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Каражал қаласының құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» ММ

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«Макатов» Д.К.

ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРЭНТ» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

000261

АЛҒЫ СӨЗ

«Білім беру объектілерінің жылумен жабдықтау жүйесін қайта құралымдау. Жәйрем қаласы, Металлургер көшесі, 87 үй, №10 Орта жалпы білім беретін мектебі» *(түзету)* жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Карагандинской области

Дюсенгалиев Д. Т.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0104/14 от 31 марта 2014 года

на рабочий проект
«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87»
(корректировка)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства г.Каражал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Макатов Р.К.»
ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАРЭНТ»
г.Караганды

г. Караганды

000261

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект ***«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87»*** *(корректировка)* выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ** – Рабочий проект *«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87» (корректировка).*

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №10-40/14 от 06.03.2013г. с ИП «Макатов Р.К.» на экспертизу рабочего проекта «Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87» (корректировка).

2. **ЗАКАЗЧИК** – ГУ «Отдел строительства г.Каражал»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК** – ИП «Макатов Р.К.» (гослицензия ГСЛ-Ф №001307 выдана 19.07.2002г.) – I категория

Проектировщик – ТОО «КАРЭНТ» (гослицензия ГСЛ-КР №02356 выдана 12.04.2011г.) – III категория

ГИП – Кондратов Г.В. назначен приказом №04-2/14 от 03 февраля 2014 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ** – государственные средства.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

5.1. Основания для разработки

задание на разработку рабочего проекта *«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87» (корректировка)*, утвержденное заказчиком от 04.01.2014г.;

постановление акимата г.Каражала «Разрешение на строительство котельной КГКП «Культурно-досуговый центр г.Каражал» и реконструкцию систем теплоснабжения» №33 от 28.01.2013г;

постановление акимата г.Каражал о реализации решения XXVI сессии городского маслихата «О городском бюджете на 2014-2016 годы» №1 от 08.01.2014г;

приложение №2 к постановлению акимата г.Каражал о реализации решения XXVI сессии городского маслихата «О городском бюджете на 2014-2016 годы» №1 от 08.01.2014г;

протокол совещания по реконструкции систем отопления объектов образования, ЖКХ от 08.01.2014г.;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 25.12.2012г.;

техническое обследование, составление дефектной ведомости на реконструкцию систем теплоснабжения здания, выполненное ТОО «Карэнт» (аттестат эксперта АДС и ЖКХ №02897 №24 от 20.12.2012г).

5.2. Согласование и заключение заинтересованных организаций

санитарно-эпидемическое заключение на раздел *«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87»* №5-22/223 от 29.04.2013г, выданное Департаментом Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения РК по Карагандинской области»;

заключение государственной экологической экспертизы по проектным материалам *«Оценка воздействия на окружающую среду»* рабочего проекта *«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87»*, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЮЛМ-384/0 от 23.05.2013г.

5.3. Комплектность представленной документации

рабочие чертежи;
дефектная ведомость;
сметная документация.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Проектом предусматривается корректировка ранее разработанного проекта по реконструкции системы теплоснабжения, а именно:

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (ОВ)

согласно новым утвержденным планам, перепроверены количество и размеры оконных проемов с установкой необходимого количества секций в радиаторах;

согласно новым утвержденным планам, пересмотрена магистральная разводка в подвальном помещении;

Тепломеханические решения котельных (ТМ)

проведены повторные расчеты по устанавливаемой мощности котлов, согласно задания раздела ОВ, а также рекомендаций завода производителя;

установлены новые котлы фирмы ТОО «ТемирЛайн» располагающейся территориально ближе к объекту строительства;

Тепломеханические решения тепловых сетей (ТС)

прокладка тепловых сетей подземным способом заменена на надземный;

Силовое электрооборудование (ЭМ)

в связи с тем, что в разделе марки ТМ сетевые насосы поменялись на более мощные, был выбран новый ящик управления типа РУС М;

Сметная документация (СН)

согласно откорректированным чертежам внесены изменения в сметный раздел, с учетом начала строительства в 2014 г;

учтены замечания и предложения эксплуатирующей организации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание СОШ №10 расположено по адресу:п.Жайрем, ул.Металлургов, 87.

Природно-климатические условия района :

Климатический район строительства I.

Климатический подрайон строительства IВ.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для IV географического района 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки минус 32°С.

6.2. Описание принятых проектных решений.

6.2.1. Техническое состояние существующего объекта

Внутренняя система отопления

В результате визуального осмотра установлено:

1. Основное технологическое оборудование (чугунные радиаторы, металлические регистры, запорная арматура) морально и физически изношены, срок амортизации истек, присутствуют следы коррозии, местами следы увлажнения;

2. На технологических трубопроводах присутствуют следы коррозии, местами следы увлажнения, установлены самодельные хомуты, подмотки из подручных материалов, истек срок амортизации.

3. Существующая разводка тепловых сетей неоднократно подвергалась самостоятельному ремонту и переоборудованию, в связи, с чем нарушена система циркуляции теплоносителя;

4. Оборудование теплового узла не соответствует нормам;

5. В ходе проведения самостоятельного ремонта радиаторов, замене, увеличении и уменьшении количества секций не было выполнено теплотехнического расчета, в связи с чем, температура в помещениях не соответствует данным в нормативных документах.

Выводы и рекомендации:

Для дальнейшей надежной эксплуатации рекомендуется выполнить следующие виды ремонтных работ:

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. Выполнить замену основного технологического оборудования (чугунные радиаторы, металлические регистры, запорная арматура);

2. Выполнить замену технологического трубопровода;

3. Разводку тепловых сетей выполнить согласно нормативной документации;

4. Выбрать и оборудовать помещение теплового узла согласно нормативной документации;

5. Установить необходимое количество секций в радиаторах, согласно теплотехнических расчетов.

Наружные тепловые сети

В результате визуального осмотра установлено:

1. На технологические трубопроводы истек срок амортизации;

2. Утепление технологических трубопроводов местами нарушено;

3. Опоры под технологические трубопроводы разрушены, погнуты.

Выводы и рекомендации:

Для дальнейшей надежной эксплуатации рекомендуется выполнить следующие виды ремонтных работ:

1. Выполнить замену технологического трубопровода, с прокладкой, согласно требований нормативной документации;

2. Выполнить утепление технологического трубопровода, согласно требований нормативной документации;

3. Выполнить строительство новых опор под технологический трубопровод, согласно требований нормативной документации;

Котельная

В результате визуального осмотра установлено:

1. Основное технологическое оборудование (насосы, задвижки, котлы и др.) морально и физически изношены, срок амортизации истек, присутствуют следы коррозии, местами следы увлажнения, на котлах трещины, местами выпадение штукатурки;

2. Существующее здание котельной изначально предусматривалось как помещение гаража для автомашин, и в последствии было переоборудовано под здание котельной. Здание котельной не оборудовано складом угля, бытовыми помещениями для отдыха обслуживающего персонала, душевой, санузлом, электрощитовой. Расстояние от здания котельной до близ стоящих зданий составляет 5 м;

3. Здание котельной не оборудовано датчиками противопожарной сигнализации;

4. Здание котельной имеет только один ввод кабеля 0,4 кВ.

Выводы и рекомендации:

Для дальнейшей надежной эксплуатации рекомендуется выполнить следующие виды ремонтных работ:

1. Выполнить замену технологического оборудования, с разводкой согласно требований нормативной документации;

2. Оборудовать здание котельной необходимыми помещениями (склад угля, бытовые помещения для отдыха обслуживающего персонала, душевая, санузел, электрощитовая и др.) согласно требований нормативной документации. Площади помещений, также габариты от стен до технологического оборудования, а также габарит здания котельной до вблизи стоящих зданий выбрать согласно требований нормативно-технической литературы. В случае отсутствия необходимого количества площадей в здании котельной, а также нарушения габарита приближения к близи стоящим строениям, в части рабочего проекта предусмотреть расширение здания котельной, либо выполнить строительство новой котельной согласно требований нормативной документации;

3. Оборудовать здание котельной датчиками противопожарной сигнализации согласно требований нормативной документации;

4. Выполнить получение технических условий на присоединение второго источника электроснабжения, либо выполнить установку дизель-генератора.

6.2.2. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепловые сети

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проект тепловых сетей выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями:

- МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети";
- СП РК 4.02-102-2003 "Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов".

Источником теплоснабжения является собственная котельная.

Теплоноситель - вода с параметрами: 95-70°С. Система теплоснабжения - закрытая.

Тепловые сети приняты надземной прокладки на низких опорах. Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, отводы крутоизогнутые, опоры - скользящие и неподвижные. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет естественных поворотов трассы.

Здание

Проект реконструкции системы отопления средней школы №10 в п. Жайрем, ул.Металлургов, дом87 выполнен на основания задания на проектирование, в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения"

Расчетная температура наружного воздуха - 32С.

Источник теплоснабжения - котельная. Теплоноситель вода с параметрами 95-70С.

Отопление:

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой и однотрубная вертикальная с П-образными стояками и замыкающими участками, с нижней разводкой магистралей. Прокладка магистральных трубопроводов под потолком подвала. В качестве нагревательных приборов приняты: чугунные радиаторы МС-90-500.

Трубопроводы систем отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Магистральные трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Выпуск воздуха из системы отопления предусматривается через краны конструкции Маевского и шаровые краны.

Для гидравлической балансировки на ветвях системы отопления установлены ручные балансировочные клапаны фирмы Danfoss, являющиеся также запорными. В конструкции балансировочного клапане установлен спускной кран для дренажа системы отопления

Основные показатели по разделу ОВ

Таблица 1

Наименование потребителей	Расход тепла, МВт (гкал/час)		
	отопление	вентиляция	ГВС
Здание	412 (0,355)	-	-

Котельная

Проект реконструкции существующей котельной разработан на основании технического задания на проектирование, в соответствии с требованиями:

- СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки»;
- СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;
- МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

Котельная - располагается в отдельно стоящем здании, относится ко второй категории по надежности отпуска тепла потребителю.

Установленная теплопроизводительность котельной Q = 1032000 ккал/ч = 1200 кВт.

Теплоноситель - вода с параметрами: 95-70°С.

Настоящим проектом предусматривается установка двух котлов КСВр-0,600 ТОО "Темир Лайн", работающих на угольном топливе (один рабочий, один резервный).

В качестве топлива принят Карагандинский усредненный каменный уголь с низшей теплотой сгорания Qн=4115 ккал/кг. Среднесуточный расход топлива котлами на расчетную нагрузку составляет - 1260 кг/сут. Уголь доставляется автотранспортом на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

расходный склад угля. Подача топлива и удаление золы и шлака осуществляется при помощи тележек.

Схемой предусматривается установка двух сетевых насосов марки IPL 40/130-2.2/2 (один рабочий, один резервный) фирмы "Wilo".

Защита котлов и системы теплоснабжения от тепловых расширений в системе, производится расширительным баком закрытого типа ERCE 500 объемом V=500 л фирмы "Elbi".

Предусмотрена магнитная обработка воды, для подпитки котлового контура. Подпитка котлового контура осуществляется автоматически из бака запаса воды с помощью насосов подпитки MHI 202 фирмы "Wilo" (один рабочий, один резервный).

Отвод дымовых газов осуществляется через газоходы и дымовую трубу (существующая дымовая труба).

6.2.3. Электротехнические решения

Согласно задания на проектирование и задания технологического отдела рабочий проект включает в себя подключение вновь проектируемого технологического оборудования (сетевые и подпиточные насосы) к существующей сети внутреннего электроснабжения. Мощность вновь устанавливаемого технологического оборудования не превышает мощности ранее установленных токоприемников.

Данным проектом не разрабатываются сети электрического освещения, т.к. объемом работ входит только подключение вновь устанавливаемого технологического оборудования тепловых сетей.

Проектом предусматривается подключение вновь устанавливаемого технологического оборудования тепловых сетей, а именно сетевых и подпиточных насосов.

Электроснабжение потребителей выполнено от существующих шкафов (сетевые и подпиточные насосы). Учет электроэнергии потребителей здания котельной предусмотрен в существующем вводном устройстве.

Силовые сети выполнены кабелями с алюминиевыми жилами типа АВВГ проложенными в гофро- и металлических трубах. По стенам кабели проложить на высоте 2,5 м в гофротрубах, в полу кабели проложить на отм. -0.100 с выходом из пола около технологического оборудования на отм. +0.100.

Для управления технологическим оборудованием (насосы) приняты ящики марки РУС М. Все шкафы управления установить на стене на высоте 1,7 м от пола до центра шкафов.

Управление технологическим оборудованием (насосы), а также перевод с рабочего на резервный насос, выполняется вручную обслуживающим персоналом постоянно присутствующем в помещении котельной.

Заземление и молниезащита:

Данным проектом не разрабатывается молниезащита здания, т.к. в объемом работ входит только подключение вновь устанавливаемого технологического оборудования тепловых сетей.

Проектом предусматривается разделение PEN проводника существующей системы заземления на PE и N в шкафу Я-Н. Повторное заземление PE проводника выполнено в ящике Я-Н, путем присоединения к существующему контуру заземления полосовой стали 40х4 мм.

Проектом предусматривается выполнение основной системы уравнивания потенциалов.

Основная система уравнивания потенциалов выполнена из полосовой стали размером 40х4 мм проложенной в стене под слоем штукатурки на отм. +0.300 от уровня пола, к которой должны быть присоединены все нормально нетоковедущие элементы технологического оборудования, а также корпуса вновь устанавливаемых шкафов.

Основные показатели:

установленная мощность – 5,5 кВт

расчетная мощность – 2,75 кВт

расчетный ток – 4,9 А

принятая система заземления - вновь устанавливаемое оборудование - TN-C-S

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

категория электроснабжения - I;

6.3. Организация строительства.

Продолжительность ремонтных работ составляет 2 месяца.

6.4. Охрана окружающей среды.

При производстве ремонтных работ должны быть предусмотрены мероприятия по предупреждению загрязнений окружающей среды.

6.5. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», 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, сборников сметных норм и расценок на ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 доп. и изменения вып. 1-17.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1.) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Территориальный район - 9.1.

При составлении сметной документации использованы следующие нормативные документы:

затраты на технадзор, в соответствии с утвержденным приказом Председателя Агенства РК по делам строительства и ЖКХ от 02.05.2012г №170.

лимитированные затраты по главам 8-9 сводного сметного расчета приняты по сборникам сметных норм затрат на:

строительство временных зданий и сооружений в соответствии с СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

зимнее удорожание по НДЗ-2001 в соответствии с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»,

на дополнительные отпуска и выслугу лет - СН РК 02-02-2002г.

накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

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

в составе сметной документации выделена нормативная трудоемкость и сметная заработная плата.

пересчет в текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс месячного расчетного показателя, установленного на 2014г- 2,389.

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2% в соответствии с п.4.7.12 СН РК 8.02-002-2002.

налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Настоящее заключение выдается на рабочий проект *«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87» (корректировка).*

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на проектирование.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» в уровне цен 2001г. с переходом к текущим ценам инд. МРП в установленном порядке.

Объемы демонтажных работ определены на основании дефектной ведомости, утвержденной заказчиком.

Корректировка рабочего проекта выполнена на основе протокола совещания по реконструкции систем отопления объектов образования, ЖКХ от 08.01.2014г. При определении общей сметной стоимости строительства учтены все затраты заказчика, в том числе учтены затраты на ПИР и экспертизу в 2013г.и при корректировке ПСД.

Стоимость строительства до корректировки составляла 19,999 млн. тенге в ценах 2013г. (Заключение №10-0152/13 от 05.04.2013г.).

Сравнительная таблица в млн. тенге

Таблица 2

до корректироки в ценах 2013г	после корректировки	изменение сметной стоимости	причины изменения сметной стоимости
19,999	26,962	+6,963	- удорожание по СМР – 5,397 - удорожание по оборудованию – 0,560 - удорожание по прочим затратам – 1,007

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области в рабочий проект *«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87» (корректировка) внесены следующие изменения и дополнения:*

ОВ

1. На ветках и стояках установлены ручные балансировочные клапаны USV-I . В спецификацию оборудования внесены изменения (добавлены балансировочные клапаны и откорректировано количество шаровых кранов).

2. На схеме теплового узла и в спецификации заменены 2 стальных вентиля на чугунные, откорректирована спецификация.

3. В общие указания внесены изменения., дополнены указаниями по регулированию теплоотдачи приборов и монтажной регулировке систем отопления.

ТС

4. Элементы тепловых сетей обозначены в соответствии с серией 5.903-13.

5. Разработан лист с чертежом опор, материалы добавлены в спецификацию.

ТМ

6. В комплектацию котлов добавлены предохранительные клапаны и термометры(в соответствии с комплектацией завода- изготовителя.

7. На газоходах котлов установлены клапаны для пылегазовоздухопроводов ООО НЭМЗ « Тайра» и добавлены в спецификацию.

Сметная документация

8. Откоррективан расчет на ПИР.

9. Согласно выданных замечаний сметная документация откорректирована и приведена в соответствии с принятыми проектными решениями.

Откорректированы стоимостные показатели по материалам и оборудованию, примененным по утвержденному заказчиком перечню прайс-листов.

По этим и другим замечаниям экспертизы сметная документация откорректирована и приведена в соответствие с дефектной ведомостью, утвержденной заказчиком.

В результате рассмотрения проектно-сметной документации определились основные стоимостные показатели, приведенные в таблице 3.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели:

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Сметная стоимость в базовых ценах 2001г. в том числе: - СМР -оборудование - прочие	млн. тенге	8,538 7,282 1,157 0,099	9,485 8,086 1,289 0,110	+0,947 +0,804 +0,132 +0,011
2	Сметная стоимость в текущих ценах 2013-2014гг. в том числе: - СМР -оборудование - прочие	млн. тенге	24,338 17,402 2,764 4,172	26,962 19,323 3,081 4,558	+2,624 +1,921 +0,317 +0,386
3	Продолжительность ремонта	мес.	2	2	

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект *«Реконструкция систем теплоснабжения объектов образования. СОШ №10 п.Жайрем, ул.Металлургов, д.87» (корректировка)* соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г.	9,485 млн. тенге
в том числе СМР	8,086 млн. тенге
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2013-2014гг.	26,962 млн. тенге
в том числе СМР	19,323 млн. тенге
Продолжительность ремонтных работ	2 мес

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 протокольного решения заседания правительства РК от 02 февраля 2010г №17-56/005/1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Макатов Р.К.» в соответствии с условиями договора от 06.03.2014г №10-40/14.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген ескертулер мен өзгерістердің есебімен *«Білім беру объектілерінің жылумен жабдықтау жүйесін қайта құралымдау. Жәйрем қаласы, Металлургтер көшесі, 87 үй, №10 Орта жалпы білім беретін мектебі» (түзету)* жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы жалпы смета құны	9,485 млн. теңге
оның ішінде ҚМЖ	8,086 млн. теңге
2013-2014 ж. ж. ағымдағы бағадағы жалпы смета құны	26,962 млн. теңге
оның ішінде ҚМЖ	19,323 млн. теңге
Жөндеу жұмыстарының ұзақтығы	2 ай

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2. Жұмыс жобасы (смета құжаттамасы бөлігі) бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң 3 айдан кешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптау қорытындысы 06.03.2014 ж № 10-40/14 шарт ережелеріне сәйкес «Макатов Р.К.» Д.К. дұрыстығына кепілдік беретін бастапқы мәліметтер және жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген материалдар негізінде берілді.

Директордың орынбасары:	Губер С.Л.
Жетекші сарапшы:	Жилкыбаева М.А.
Сарапшылар:	Есказина К.К.
	Паршина Е.К.

МЕМОСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2. Жұмыс жобасы (смета құжаттамасы бөлігі) бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң 3 айдан кешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптау қорытындысы 06.03.2014 ж № 10-40/14 шарт ережелеріне сәйкес «Макатов Р.К.» Д.К. дұрыстығына кепілдік беретін бастапқы мәліметтер және жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген материалдар негізінде берілді.

Директордың орынбасары:	Губер С.Л.
Жетекші сарапшы:	Жилкыбаева М.А.
Сарапшылар:	Есказина К.К.
	Паршина Е.К.

МЕМОСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Прошнуровано 13 стр
Пронумеровано 1 стр
Жилкыбаева М.А.

000261