ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА ПО СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

Утверждаю
Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... В.И.Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0056/13 от 19 февраля 2013 года

по рабочему проекту
«Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская средняя школа №1» по ул.Амангельды,1 в с. Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области (корректировка рабочего проекта)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аккайынский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: рабочий проект «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская средняя школа №1» по ул.Амангельды,1 в с. Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области (корректировка рабочего проекта)» разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №22 от 04.02.2013 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Севгражданпроект», на основании письма заказчика №01-14-26 от 29.01.2013 года на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская средняя школа №1» по ул.Амангельды,1 в с. Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области (корректировка рабочего проекта)».

Ранее выдано заключение №17-0250/12 от 14.05.2012 года по рабочему проекту «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская средняя школа №1» по ул.Амангельды, 1 в с.Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области» (корректировка).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аккайынский районный отдел строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Севгражданпроект»
Государственная лицензия ГСЛ № 12013109 от 31.08.2012 г.
Проектная деятельность - I категория
Дата выдачи приложения к лицензии 31.08.2012 г.
ГИП – Семенякина Г.Н., приказ № 04-Л от 04.01.2012 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые в рамках программы 464 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное начальником ГУ «Аккайынский районный отдел строительства» от 28.09.2012 года;

архитектурно-планировочное задание №16 от 11.10.2012 года, утвержденное начальником ГУ «Аккайынский районный отдел строительства»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №6051 от 03.03.2009 года;

письмо ГУ «Аккайынский районный отдел строительства» №01-14-299 от 19.10.2012 года – По командировочным расходам;

письмо ГУ «Аккайынский районный отдел строительства» №01-14-26 от 29.01.2013 года – Цель корректировки, программа финансирования, расчёт стоимости строительства в ценах 2012 года;

письмо заместителя акима Аккайынского района от 29.01.2013 года – Разрешение на корректировку рабочего проекта;

письмо ТОО «Городской центр экспертиз Петропавловск» №07 от 19.02.2013 года – Экспертиза проекта в области промышленной безопасности не требуется.

Технические условия:

технические условия №493 от 25.12.2012 года на подключение проектируемой котельной к сетям водопровода, выданные ГУ «Аккайынский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

технические условия №А/7 от 29.02.2012 года (продлены до 10.04.2013 года) на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям здания Смирновской средней школы №1, выданные АО «СК РЭК».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

санитарно-эпидемиологическое заключение №240 от 15.12.2011 года по рабочему проекту «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская СШ №1» по адресу с. Смирново Аккайынского района СКО», выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Аккайынскому району»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №65 от 14.05.2012 года по проекту Оценка воздействия на окружающую среду IV стадия (раздел «Охрана окружающей среды») к рабочему проекту «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская СШ №1» по адресу с. Смирново Аккайынского района СКО», выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Аккайынскому району»;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-07-1122 от 01.06.2012 года по материалам Раздел «Охрана окружающей среды» проекта «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская средняя школа №1» по ул.Амангельды,1 в с. Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области» (корректировка).

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;

том 2. Сметы;

акты выполненных работ за 2012 год;

протокол № 1 от 26.09.2012 года технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов по рабочему проекту;

том 3. Рабочие чертежи.

состав тома 3:

том 3.1.0 Чертежи благоустройства;

том 3.1.1 Сети теплоснабжения;

том 3.1.2 Наружные топливопроводы;

том 3.1.3 Электроснабжение. Молниезащита;

том 3.2 Котельная;

том 3.2.1 Архитектурно-строительные чертежи (фундаменты);

том 3.2.2 Тепломеханическая часть, топливоподача;

том 3.3 Металлическая труба для отвода дымовых газов с температурой до 350^0, высотой 10,0м, диаметр трубы 325 мм;

том 3.4 Площадка под резервуар емкостью 25 $м^3$;

том 3.4.1 Архитектурно-строительные чертежи.

5.4. Цели и назначение объекта:

Котельная предназначена для теплоснабжения Смирновской средней школы №1.

5.5. Цель корректировки:

Корректировка рабочего проекта произведена в связи с изменением проектных решений по письму ГУ «Аккайынский районный отдел строительства» №01-14-26 от 29.01.2013 года

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место расположения объекта

Здание проектируемой котельной расположено на территории Смирновской средней школы №1 по ул.Амангельды, 1 в с.Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^0С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа. Скоростной напор ветра – 0,30 кПа.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства

Основанием для фундаментов, согласно данным инженерно–геологических изысканий, служат суглинки с расчетным сопротивлением R = 0,2 МПа. Подземные воды вскрыты на глубине 1,5 м от поверхности земли. Воды обладают сильной сульфатной агрессивностью к бетонам нормальной плотности на портландцементе.

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной полной заводской готовности, полного инженерного обеспечения Щучинского ПФ ТОО «АзияЭнергоПроектМонтаж» с инженерными сетями и благоустройством территории.

6.2.1. Генеральный план и благоустройство

Схема генерального плана разработана в соответствии с градостроительной ситуацией, с учётом технологического зонирования, эффективного использования территории, а также условий подхода и подъезда к зданию проектируемой котельной и складу топлива (площадка для резервуара с ГСМ ёмкостью 25м^3) на территории Смирновской средней школы № 1 Аккайынского района СКО.

На территории школы кроме основного существующего учебного корпуса размещается блочно-модульная котельная с дымовой трубой, резервуар для хранения топлива, противопожарный щит, существующий надворный туалет, существующее озеленение.

Покрытие проездов и площадок из асфальтобетона, вокруг здания котельной и площадки для резервуара предусмотрена отмостка шириной 1,0м.

Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от зданий и сооружений.

Показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество на участке	% к общей площади
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	м^2	972,80	100
2	Площадь застройки	м^2	148,40	15,25
3	Площадь покрытий и отмостки	м^2	824,40	84,75
4	Площадь озеленения	м^2	-	-

6.2.2. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Котельная

Здание блочно-модульной котельной полной заводской готовности, полного инженерного обеспечения производства Щучинского ПФ ТОО «АзияЭнергоПроектМонтаж» одноэтажное, в плане прямоугольной формы с размерами 6,0х4,8 м.

Каркас модуля - металлический прокат.

Стеновое и кровельное ограждение выполняется из «сэндвич-панелей».

Степень огнестойкости здания – IIIа.

Категория помещений по взрывопожарной опасности – Г.

Уровень ответственности – II.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 5.1.

Фундамент - монолитная плита на естественном основании с размерами в плане 7,0х5,8м, толщиной 300мм, из бетона класса В15, W4, F75 на сульфатостойком портландцементе. Армирование плиты выполнено сетками из стержней класса А-III ГОСТ 5781-82*.

Подготовка под плиту – бетон класса В 7.5 толщиной 50мм по щебеночному основанию толщиной 300мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Склад топлива

Площадка для резервуара с ГСМ ограждена на высоту 0,68 м кирпичным ограждением из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2007.

Резервуар – (существующий) стальной надземный цилиндрический объемом 25м^3.

Фундаменты под резервуар из монолитного бетона класса В12.5, F75, W6 на сульфатостойком портландцементе.

Покрытие площадки внутри ограждения – цементная стяжка толщиной 30 мм по бетонному основанию из бетона класса В12.5 армированному сеткой из арматуры класса А–III ГОСТ 5781-82*.

Дымовая труба

Для отвода дымовых газов предусмотрена металлическая труба диаметром 325 мм высотой 10,0м. Фундаменты под дымовую трубу и оттяжки - монолитные из бетона класса В15, F75, W6 армированного сетками из арматуры класса А-III ГОСТ 5781-82*.

6.2.3. Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП 2.01-19-2004* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические поверхности окрашиваются 2-мя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ6465-75* по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.4. Инженерное обеспечение

Теплоснабжение

Рабочий проект внутриплощадочной сети теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 и согласно задания на проектирование.

Источник теплоснабжения – проектируемая отдельно-стоящая блочно-модульная котельная (БМК)-0,450 МВт. Теплоноситель - вода с параметрами 80-60^0 С.

Система теплоснабжения закрытая с качественным регулированием отпуска тепла.

Рабочим проектом предусмотрено:

прокладка теплосетей в непроходном канале и надземная;

теплоизоляция: полотно холстопрошивное из отходов стеклянного волокна марки ХПС-Т-5 (ТУ6-11-454-77);

маты из стеклянного штапельного волокна в рулонах МТ- 35 (ГОСТ 10499-95);

покровный слой: стеклопластик рулонный РСТ-А-Л-Н (ТУ 6-11-145-80); сталь тонколистовая оцинкованная (ГОСТ14918-80*);

противокоррозийная изоляция – изол в 2 слоя (ГОСТ 10296-79*) по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т15 (ТУ 21-27-37-74*), масляно-битумная краска по грунту ГФ-021.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусмотрена углами поворота теплосети. Технические характеристики труб теплоснабжения по ГОСТ 10705-80*, труб горячего водоснабжения по ГОСТ 10704-91.

Совместно с сетями теплоснабжения проложен водопровод.

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

Расчетные тепловые потоки

Таблица 2

Позиция по ген-плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/ ч)				
		отопление	вентиляция	горячее водоснаб-жение	техноло-гические нужды	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Школа	0,385 (0,331)	- -	- -	- -	0,385 (0,331)
2	Котельная	0,014 (0,012)	- -	- -	0,023 (0,020)	0,037 (0,032)
	Итого:					**0,422 (0,363)**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Тепломеханическая часть

Рабочий проект котельной для Смирновской средней школы №1 выполнен в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования», Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов.

Рабочим проектом предусматривается установка блочно-модульной котельной (БМК)-0,450 МВт производства Щучинского ПФ ТОО «АзияЭнергоПроектМонтаж». Котельная предназначена для теплоснабжения систем отопления.

Рабочий проект выполнен применительно к условиям строительства в районе с расчетной температурой наружного воздуха минус 36^{0}С.

Теплоноситель - вода с параметрами 80-60^{0}С.

Система теплоснабжения – закрытая.

Для теплоснабжения систем отопления рабочим проектом предусматривается установка трех малометражных котлов КВа-0,225 фирмы Щучинский ПФ ТОО «АзияЭнергоПроектМонтаж» (1 резервный).

Установленные котлоагрегаты обеспечивают общую теплопроизводительность котельной 0,338 Гкал/час.

Техническая характеристика водогрейного котла КВа-0,225

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатель КВа-0,225	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Номинальная теплопроизводительность котла	МВт (Гкал/час)	0,225 (0,194)	
2.	Максимальное рабочее давление	МПа (кгс/см^2)	0,300 3,0	
3.	Температура уходящих газов	^{0}С	до 170	дизельное топливо
4.	Коэффициент полезного действия котла	%	90,0	
5.	Количество котлов	шт	3	1 резервный

В качестве топлива для водогрейных котлов рабочим проектом принято дизельное топливо с теплотворной способностью $Q_p^н$ = 10180 ккал/кг, подаваемое на горелки котлов от проектируемого надземного резервуара объемом 25м^3.

Источник водоснабжения – существующий водопровод.

Дымовые газы удаляются через металлическую трубу высотой 10,0 м и диаметром устья 0,325 м.

Внутреннее инженерное обеспечение котельной

Здание блочно-модульной (мобильной) котельной производства Щучинского ПФ ТОО «АзияЭнергоПроектМонтаж» имеет полное внутреннее инженерное обеспечение заводского изготовления и соответственно оборудовано отоплением и приточно-вытяжной механической вентиляцией, электроосвещением, электрооборудованием, пожарной сигнализацией.

Топливоснабжение

Рабочий проект топливоснабжения проектируемой котельной школы № 1 выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки» и СНиП 2.11.03-93 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рабочим проектом предусмотрен перенос существующего стального резервуара объемом 25м^3 на расстояние 25м от здания школы согласно требованиям СНиП 2.11.03-93.

Перед монтажом существующий резервуар необходимо очистить от осадка и подтоварных вод в тару, которая затем вывозится в места утилизации, отведённые СЭС.

Доставка топлива к резервуару производится автоцистернами.

В качестве топлива для котлов принято дизельное топливо с теплотворной способностью Q = 10180 ккал/кг.

Для приёма топлива предусмотрено сливное устройство, оборудованное муфтой МС-1, сетчатым фильтром, насосом марки НМШФ 0,8-25-0,63/25.

Для поддержания в зимнее время температуры не менее +10^{0}С, в месте отбора топлива, предусмотрена циркуляционная система разогрева. Установлен змеевик.

Трубопроводы, подающие топливо в котельную, прокладываются вместе с трубами отопления в общей изоляции.

Прокладываются трубопроводы надземно, по бетонным опорам, вместе перехода через дорогу, трубопроводы прокладываются подземно в железобетонных лотках.

Топливопроводы выполняются из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8734-75*.

Трубопроводы системы отопления – из труб по ГОСТ 8732-78.

Трубопроводы и резервуар покрываются серебристой краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021.

Трубопроводы изолируются матами из штапельного волокна в рулонах по ГОСТ 10499-78.

Наружная сеть водопровода

Водоснабжение котельной предусмотрено от существующих внутренних сетей водопровода школы. Водопровод запроектирован совместно с трубами отопления от здания школы из стальных водогазопроводных труб диаметром 20мм по ГОСТ 3262-75*.

Магистральные сети окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Электроснабжение. Молниезащита

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, согласно архитектурно-строительной части проекта в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СН РК 4.02-08-2003 «Котельные установки» и технических условий выданных АО «СК РЭК».

В отношении надёжности электроснабжения электроустановки школы и котельной относятся ко II категории.

Источник внешнего электроснабжения на напряжение 10 кВ – ПС 35/10 кВ «Смирново».

Точки присоединения:

1. РУ-0,4кВ КТП 10/0,4кВ 160кВА № 437 «Школа».
2. РУ-0,4кВ КТП 10/0,4кВ 320-400кВА № 421 «Поселок».

От РУ-0,4кВ КТП 10/0,4кВ № 437 и ТП 10/0,4кВ 320-400кВА №421 «Поселок» до ВРУ школы и от ВРУ школы до ВРУ котельной предусмотрена прокладка взаимно резервируемых кабельных линий 0,4кВ, выполняемых кабелем АПвБбШв-1кВ с изоляцией из «сшитого полиэтилена».

Прокладку кабельных линий предусмотрено выполнить в земле, в траншее, на глубине 0,7м от планировочной отметки земли в подсыпке из песка.

Учёт потребляемой электроэнергии котельной осуществляется счётчиками, установленными на ВРУ школы.

Рабочим проектом предусмотрена установка в КТП 10/0,4кВ №437 и в ТП 10/0,4кВ №421 счетчиков учета электрической энергиитипа РиМ, укомплектованных GSP коммуникатором и замена существующих автоматических выключателей на автоматические выключатели типа ВА57.

Молниезащиту резервуара ГСМ предусмотрено выполнить путем его присоединения к контуру заземления, выполняемому полосовой сталью 40х4мм по периметру резервуара. Число присоединений резервуара к контуру заземления - два.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Молниезащита дымовой трубы выполнена путем её присоединения при помощи стальной катанкой диаметром 14мм, к контуру заземления, проложенному по периметру её фундамента. Число присоединений - два.

Заземлители электроустановки котельной объединены с заземлителями молниезащиты дымовой трубы.

Работы по монтажу и заземлению электроустановок выполнить согласно ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

6.2.5. Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания – IIIа, категория производства «Г».

Рабочий проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки». Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

При проектировании котельной предусмотрено наружное пожаротушение от пожарного гидранта.

Все здания и сооружения на участке размещены с учетом противопожарных разрывов.

6.2.6. Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении всех проектных решений.

Мероприятием по предотвращению влияния вредных выбросов из котельной является оптимальный выбор высоты дымовой трубы, в связи с тем, что котельная работает на жидком топливе, объемы выбросов загрязняющих веществ незначительны и установка циклона нецелесообразна. Для сбора бытового и производственного мусора на участке школы установлены контейнеры.

6.2.7. Указания по производству работ и технике безопасности

Архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические работы выполнить согласно СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Перед переносом и монтажом существующего резервуара ГСМ необходимо произвести слив подтоварных вод и осадка в переносную тару, с последующим вывозом в места утилизации, отведённые СЭС.

Зачистка резервуара должна производиться согласно «Правил технической эксплуатации металлических резервуаров и инструкции по ремонту».

В период зачистки провести контрольный анализ воздуха в резервуаре.

В случае увеличения концентрации вредных паров выше санитарных норм, работы по зачистке прекращаются, а рабочие вывозятся из опасной зоны.

Готовность зачищенного резервуара для проведения ремонта и переноса с ведением огневых работ должна быть оформлена актом.

Подрядная организация, ведущая ремонт (перенос) резервуара с применением огневых работ, может приступить к работе только после ознакомления персонала с правилами техники безопасности и пожарной безопасности.

6.2.8. Организация строительства

Строительно-монтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан, с обязательным соблюдением всех действующих правил и норм по технике безопасности и охране труда.

Продолжительность выполнения работ в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 2,0 месяца.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.9. 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» (изменения и дополнения, выпуски 1-11);

В сметной документации сметная стоимость определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя, устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

При составлении сметной документации в базовых ценах использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году. Расчеты выполнены с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту.

При составлении смет использованы сборники и прейскуранты:

сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, укрупненных сметных норм и расценок СН РК 8.02-14-2005 (изменения и дополнения, выпуски 1-11);

средних районных цен на материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, на инженерное и технологическое оборудование СН РК 8.02-06ОБ-2002, сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин СН РК 8.02-03-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-13);

на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений СН РК 8.02-15-2007.

В сметной стоимости объекта учтены затраты:

накладные расходы по видам строительных и монтажных работ согласно приложению №1 СН РК 8.02-02-2002;

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

дополнительные затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 СН РК 8.02-07-2002;

на дополнительные отпуска и выслугу лет согласно СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на 2012 - 2013 год.

Стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций отсутствующих в соответствующих разделах действующих сборников цен с необходимыми техническими параметрами и эксплуатационными характеристиками определена в сметной документации без индексации в соответствии с п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, п. п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Пересчет от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного:

пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496- IV в уровень цен 2012 года – 2,088;

пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2013-2015 годы» от 23.11.2012 г. №54-V в текущий уровень цен 2013 года – 2,234.

Затраты на проведение государственной экспертизы учтены в ценах 2013 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности.

Технико-экономические показатели

Таблица 4

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей
1	2	3	4
1	Мощность котельной	МВт	0,450
2	Общая площадь участка	$м^2$	972,80
3	Коэффициент застройки	%	15,25
4	Этажность	этаж	1
5	Количество котлов	шт	3
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 11,590 6,418 4,648 0,524
7	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2012 года и текущих ценах 2013 года, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 28,501 13,400 9,706 5,395
8	Нормативная трудоемкость	чел.час	3510
9	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0

Сравнительный анализ технико-экономических показателей отражен в таблице 5

Сравнительный анализ технико-экономических показателей

Таблица 5

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели ТЭП		Изменения: + увеличение - снижение
			по ранее утвержденному рабочему проекту экспертизы №17-0250/12 от 14.05.2012 года	Рекомендуемые к утверждению настоящим заключением	
1	2	3	4	5	6
1	Мощность котельной	МВт	0,466	0,450	- 0,016
2	Общая площадь участка	$м^2$	877,80	972,80	+ 95,0
3	Коэффициент застройки	%	16,15	15,25	- 0,9
4	Этажность	этаж	1	1	-
5	Количество котлов	шт	3	3	-

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Окончание таблицы 5

1	2	3	4	5	6
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего	млн. тенге	11,591	11,590	- 0,001
	в т. ч. СМР	млн. тенге	6,442	6,418	- 0,024
	оборудование	млн. тенге	4,741	4,648	- 0,093
	прочие затраты	млн. тенге	0,408	0,524	+0,116
7	Общая сметная стоимость строительства в ценах, всего		2011-2012	2012-2013	
		млн. тенге	28,262	28,501	+ 0,239
	в т. ч. СМР	млн. тенге	13,450	13,400	- 0,050
	оборудование	млн. тенге	9,898	9,706	- 0,192
	прочие затраты	млн. тенге	4,914	5,395	+ 0,481
8	Нормативная трудоемкость	чел.час	3640	3510	- 130
9	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1,0	2,0	+1

Примечание: корректировка рабочего проекта выполнена на основании письма заместителя Акима Аккайынского района от 29.01.2013 года.

8. ВЫВОДЫ

8.1. Рабочий проект «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская средняя школа №1» по ул.Амангельды,1 в с. Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области (корректировка рабочего проекта)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность котельной – 0,450 МВт.
2. Общая площадь участка – 972,80 м^2.
3. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года – 11,590 млн. тенге, в том числе СМР – 6,418 млн. тенге, оборудование – 4,648 млн. тенге, прочие затраты – 0,524 млн. тенге.
4. Общая сметная стоимость строительства в ценах 2012 года и текущих ценах 2013 года – 28,501 млн. тенге, в том числе СМР – 13,400 млн. тенге, оборудование – 9,706 млн. тенге, прочие затраты – 5,395 млн. тенге.
5. Нормативная продолжительность строительства – 2,0 мес.

8.2. С выходом настоящего заключения аннулировано ранее выданное заключение №17-0250/12 от 14.05.2012 года по рабочему проекту «Строительство котельной на жидком топливе на территории ГУ «Смирновская средняя школа №1» по ул.Амангельды, 1 в с.Смирново Аккайынского района Северо-Казахстанской области» (корректировка).

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Солтүстік Қазақстан облысы Аққайың ауданы Смирнов селосының Аманкелді көшесі, 1-де «№1 Смирнов орта мектебі» ММ аумағында сұйық отындағы қазандықтың құрылысы (жұмыс жобасын түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Қазандықтың қуаттылығы – 0,450 МВт.
2. Жер телімінің жалпы ауданы – 972,80 м^2.
3. 2001 жылғы базалық бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 11,590 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 6,418 млн. теңге, жабдықтар – 4,648 млн.теңге, басқа шығындар – 0,524 млн.теңге.
4. 2012 жылғы бағамен және 2013 жылғы ағымдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 28,501 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 13,400 млн. теңге, жабдықтар – 9,706 млн.теңге, басқа шығындар – 5,395 млн.теңге.
5. Құрылыстың нормативтік мерзімі – 2,0 ай.

8.2. Осы қорытындының шығуына байланысты бұдан бұрын берілген «Солтүстік Қазақстан облысы Аққайың ауданы Смирнов селосының Аманкелді көшесі, 1-де «№1 Смирнов орта мектебі» ММ аумағында сұйық отындағы қазандықтың құрылысы» (түзету) жұмыс жобасы бойынша 2012 жылғы 14 мамырдағы №17-0250/12 қорытындының күші жойылды.

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

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

8.5. Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлім бастығының м.а.	**Федченко М. В.**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Федченко М. В.**
Жетекші маман	**Чищенко О.В.**
Жетекші маман	**Букалова В.С.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью

15 (пятнадцать) листов

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области _____ Дорошенко В.И.

19.02.2013г.