ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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 ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ 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 ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

Салимов Б.Я.

«Шығыс Қазақстан облысы Катон-Қарағай ауданы Солдатово ауылында "Солдатово орта мектебі" ҚММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 29 тамыздағы № 06-0254/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шығыс Қазақстан облысы
Катон-Қарағай ауданы Солдатово ауылында
"Солдатово орта мектебі" ҚММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Катон-Қарағай ауданы Солдатово ауылында "Солдатово орта мектебі" ҚММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ 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 ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Салимов Б.Я.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0254/13 от 29 августа 2013 года

по рабочему проекту
**«Капитальный ремонт здания КГУ «Солдатовская средняя школа»
в селе Солдатово Катон-Карагайского района
Восточно-Казахстанской области»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Солдатовская средняя школа»,
село Солдатово Катон-Карагайского района
Восточно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГРАДОПРОЕКТ»,
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 0308 от 20.09.2012 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Солдатовская средняя школа», село Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области.

Заказчик экспертизы – ТОО «ГРАДОПРОЕКТ» на основании письма № 28 от 31.07.12 г. КГУ «Солдатовская средняя школа»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», государственная лицензия на проектные работы ГСЛ № 03-01309 от 28.02.2013 г., выдана Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Медведев А.М. приказ № 27 от 25.07.2012 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- письмо ГУ «Отдел образования, физической культуры и спорта Катон – Карагайского района» № 125 от 20.08.2013 о финансировании капитального ремонта здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области по бюджетной программе 471004431 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений государственных предприятий»;
- задание на проектирование от 25 июля 2012г, утвержденное заказчиком;
- заключение о техническом состоянии строительных конструкций здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области, выполненное ТОО «ГРАДОПРОЕКТ» №13 от 15 февраля 2012 г;
- дефектная ведомость на демонтажные работы, утвержденная заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области № 97 от 31.08.2012 г. о соответствии проекта выданному заданию на проектирование;
- планы этажей здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области после капитального ремонта, утвержденные заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

- том I. Общая пояснительная записка (Г-56-ПЗ);
- том II. Альбом чертежей (Г-56-АС, ЭО, ОВ, ВК)
- том III. Сметная документация (Г-56-СД);
- паспорт рабочего проекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание школы находится на территории КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон – Карагайского района, Восточно – Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39°С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4

- вес снегового покрова – 0,150 кПа;
- сейсмичность района строительства - 8 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 8 баллов;
- категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Существующее положение

Согласно заключения о техническом состоянии строительных конструкций здания КГУ «Солдатовская средняя школа» № 13 от 15 февраля 2012 года, выполненного ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», установлено, что здание построено с учетом требований для районов с сейсмичностью 7 баллов. Год постройки - 1980.

Здание школы сложной формы в плане, состоит из пяти блоков разной этажности:

- блок 1 - двухэтажный, с размерами в осях 11,92 х 36,0м, высота этажа 3,3 м;
- блок 2 - одноэтажный, с размерами в осях 2,5 х 5,24м., высота этажа 3,3 м;
- блок 3 - двухэтажный, с размерами в осях 12,38 х 66,64м., высота этажа 3,3 м;
- блок 4 - одноэтажный, с размерами в осях 6,8 х 12,97м, высота этажа 3,3 м, высота 2-го этажа 4,0 м;
- блок 5 – блок спортзала, одноэтажный, с размерами в осях 17,6 х 8,6 м, с высотой этажа 7,0м.

Основные конструктивные решения.

Конструктивная схема блоков здания – продольно-стеновая. Пространственная конструктивная система из несущих кирпичных стен, объединенных для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий, воспринимает всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок. В местах отсутствия несущих поперечных стен предусмотрены монолитные железобетонные рамы и обрамления.

Фундаменты – ленточные, находятся в удовлетворительном состоянии, категория технического состояния фундаментов – II (работоспособная конструкция).

Стены наружные – кирпичные, из керамического кирпича, толщиной 640 мм. Стены внутренние – кирпичные, из керамического кирпича, толщиной 380 мм. Перегородки – кирпичные, из керамического кирпича, толщиной 120 мм. Кирпичные стены находятся в удовлетворительном состоянии, категория технического состояния – II (работоспособная конструкция).

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные плиты, находятся в удовлетворительном состоянии. Техническое состояние плит перекрытия и покрытия соответствует II категории (работоспособная конструкция).

Крыша – чердачная, с несущими деревянными стропильными элементами. Стропильные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Категория технического состояния - II (работоспособная конструкция).

Кровля - профнастил. Покрытие кровли находится в удовлетворительном состоянии.

Лестничные марши и площадки – железобетонные, сборные. Требуется незначительный ремонт ступеней и перил.

Окна – деревянные, с двойным остеклением. Деревянные элементы оконных блоков рассохшиеся, имеют перекосы и трещины, состояние неудовлетворительное, требуется замена оконных блоков.

Двери – деревянные. Деревянные элементы блоков рассохшиеся, имеют перекосы и трещины, состояние неудовлетворительное, требуется замена дверных блоков.

Полы – дощатые, керамическая плитка, бетонные. Наблюдается отслаивание покрасочного слоя, прогибы и просадки в дощатых полах, щели, трещины, отслоение керамических плиток, плинтусов. Полы находятся в неудовлетворительном состоянии, требуется ремонт полов.

Внутренняя отделка помещений находится в неудовлетворительном состоянии. Наблюдается отслаивание штукатурного слоя, трещины. Необходим ремонт отделочных покрытий стен и потолка.

Наружная отделка в удовлетворительном состоянии.

МЕМСАРАПТАМА • ТОО ЕВРАЗИЯ

Согласно технического заключения, при строительстве здания были предусмотрены следующие антисейсмические мероприятия:

- заложены антисейсмические швы между блоками здания;
- антисейсмические пояса в уровне перекрытия и покрытия по продольным и поперечным несущим стенам;
- швы между плитами перекрытия заполнены мелкозернистым бетоном В20;
- стены предусмотрены комплексной конструкции, выполнены сердечники в местах сопряжений стен, на глухих участках стен с шагом 3 м. Вертикальные железобетонные включения (сердечники) соединены с антисейсмическим поясом;
- предусмотрены железобетонные рамы в местах отсутствия поперечных стен;
- на пересечениях стен предусмотрено горизонтальное армирование;
- предусмотрено монолитное железобетонное обрамление оконных и дверных проемов;
- соединения элементов стропильной конструкции крыши выполнены при помощи накладок, крепление мауэрлата к несущим стенам при помощи металлических анкеров.

В соответствии с требованиями п. 10.1 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», в заключении по обследованию выполнена оценка сейсмобезопасности существующего здания. Здание соответствует требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 по объемно - планировочным и конструктивным решениям и является сейсмобезопасным.

Инженерные сети и системы:

- система водоснабжения находится в неудовлетворительном состоянии, имеются свищи, течи, коррозия трубопроводов и арматуры, повреждения и трещины санитарных приборов. Необходима замена умывальников, унитазов, раковин, трубопроводов;
- система отопления находится в удовлетворительном состоянии и пригодна для дальнейшей эксплуатации;
- система вентиляции существующая, действующая, находится в работоспособном состоянии;
- система электроснабжения, системы связи здания подлежат ремонту с полной заменой оборудования;
- пожарная сигнализация отсутствует.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Рабочим проектом капитального ремонта не предусмотрено изменение объемно-планировочных решений.

Предусмотрены следующие виды работ:

- замена деревянных оконных и дверных блоков;
- ремонт внутренней отделки помещений;
- замена покрытия полов;
- ремонт покрытий ступеней и окраска ограждения лестничной клетки;
- ремонт крылец дополнительных входов;
- ремонт крыльца и пандуса главного входа с заменой накладных железобетонных ступеней и устройством ограждения;
- ремонт отмостки.

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов, имеющих сертификаты гигиенического соответствия.

Полы – деревянные, керамическая плитка, бетонное покрытие.

Отделка потолка – окраска водоэмульсионной краской.

Отделка стен – окраска водоэмульсионной краской, облицовка керамической плиткой.

Окна – из профиля ПВХ, по ГОСТ 30674-99, с двухкамерными стеклопакетами, индивидуального изготовления.

Двери – деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88.

Отмостка – бетонная, шириной 800мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6

Таблица 1

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Значение показателей
1	2	3	4
2	Площадь застройки	кв. м	1726,38
3	Общая площадь здания	км. м	2766,46
4	Строительный объем	кв. м	11539,8

Антикоррозийные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Металлические конструкции предусмотрено покрыть лакокрасочным покрытием (окраска эмалью за три раза по двум слоям грунта).

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1 Водоснабжение и канализация

Существующие системы водоснабжения и канализации имеют многочисленные дефекты:

- свищи, течи, коррозия трубопроводов и арматуры;
- повреждения и трещины санитарных приборов.

В здании школы запроектированы следующие системы:

- хозяйственно-питьевого водопровода (В1);
- горячего водоснабжения (Т3);
- бытовой канализации (К1).

Схемы систем водоснабжения и канализации запроектированы с сохранением существующей трассировки по существующим отметкам.

Подача воды во внутреннюю систему хозяйственно-питьевого водопровода принята по существующему вводу диаметром 50 мм.

Учет воды предусмотрен водомерным узлом с обводной линий при помощи водомера диаметром 32 мм.

Требуемый напор составляет 17 м и обеспечивается напором существующей сети, располагаемый напор - 30 м.

Внутреннее пожаротушение здания, согласно п. 4.3.1 СНиП РК 4.01-41-2006* не предусмотрено, наружное пожаротушение – от существующих пожарных гидрантов.

Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателей типа Аристон.

Внутренние сети горячего и холодного водопровода приняты условным диаметром 15-50 мм из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Тепловая изоляция труб предусмотрена минераловатными цилиндрами марки URSA толщиной 25 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

В здании школы предусмотрены системы хозяйственно-бытовой и производственной канализации.

Системой хозяйственно-бытовой канализации предусмотрен отвод стоков от санитарных приборов, установленных в санитарных узлах, классных комнатах и лабораториях, производственная канализация - для отвода стоков от моек кухни.

Подключение технологического оборудования предусмотрено с разрывом струи 20 мм от верха приемной воронки.

Вентиляция систем канализации предусмотрена через вытяжную часть стояков, выведенную на 0,5 м выше кровли.

Трубопроводы системы К1 запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Прокладка трубопроводов систем В1, Т3, К1 запроектирована скрытой в коробах и открытой по строительным конструкциям.

МЕМОРАНДУМ • ГОСОЖЕВТИЗА

Таблица 2

Основные показатели по разделу ВК

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Хозяйственно-питьевой водопровод, в т.ч.:	7,81	3,03	1,40	
- горячее водоснабжение	2,53	1,07	0,78	
Бытовая канализация	2,53	1,45	0,80	
Производственная канализация	4,49	1,35	0,51	с учетом К=0,85

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*:

- ввод водопровода запроектирован из стальных труб,
- перед водомером предусмотрена гибкая вставка,
- заделка зазора между трубой и отверстием для пропуска трубы принята эластичным несгораемым материалом.

6.2.2.2 Электротехнические решения

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

- замена сетей электроосвящения;
- замена сетей связи и сигнализации;
- разработка сетей пожарной сигнализации.

Электротехнические решения

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Питание электроприемников предусмотрено на напряжение 380/220В от существующих сетей электроснабжения школы. Заменяемая силовая сеть выполнена скрыто проводом марки ПВ1, прокладываемым по стенам в гибкой гофрированной трубе из ПВХ в бороздах под штукатуркой

Распределительные сети выполнены кабелем ВВГ-0,66, проложенным в полости подвесного потолка по коридорам, по стенам в штрабах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током на розеточные группы предусматриваются автоматы с УЗО.

Вводное и распределительное устройство принято типа ВРУ

Проектом предусматрено общее рабочее, аварийное (эвакуационное), ремонтное освещение.

Общее рабочее освещение запроектировано во всех помещениях светильниками с люминесцентными лампами и энергосберегающими лампами.

Аварийные светильники выделены из числа светильников общего освещения специальными знаками. В качестве групповых щитков освещения приняты щиты ЩРв, ЩРн и ОЩВ.

Групповые линии освещения выполнены трехпроводными, проводом марки ППВ, проложенным скрыто в штрабах и кабелем марки ВВГ проложенным в гибкой трубе из самозатухающего ПВХ в гипсокартонных перегородках и в стальной трубе в спортивном зале.

В помещениях высота установки выключателей - 1,8м, штепсельных розеток - 0,2м. Штепсельные розетки применены с заземляющим контактом и защитными шторками. На линиях, питающих штепсельные розетки предусмотрены автоматические выключатели с УЗО.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСУДАРСТВЕННАЯ

8

Все соединения проводов и кабелей предусмотрены в соединительных и разветвительных коробках.

Пожарная сигнализация.

В качестве объектового прибора пожарной сигнализации используется прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Гранит-16М». Регистрация возгорания осуществляется автоматическими пожарными извещателями дымовыми типа ИП212-63, ручными типа ИПР-3СУ и извещателями тепловыми типа ИП101-1А.

Ручные пожарные извещатели предусмотрены на стенах на высоте 1,5 м от пола. Шлейфы пожарной сигнализации предусмотрены кабелем КСВВ-4х0,5мм в полости подвесного потолка и в кабельном канале ПВХ по потолку и стенам.

Система оповещения людей о пожаре соответствует третьему типу оповещения. Для оповещения о пожаре используются световые табло с сиреной. Сети оповещения о пожаре предусмотрены кабелем ПВС-2х1,5мм в монтажном коробе по потолку.

Питание прибора осуществляется от основного источника электропитания напряжением 220В со встроенным аккумулятором.

Электрочасофикация

Электрочасофикация предусмотрена от первичных часов типа ПЧК-3М. в учительской. Питание - от сети 220В, через блок питания БП-24/1. Сеть электрочасофикации запроектирована проводом марки ПТПЖ-2*1,2мм, скрыто в слое штукатурки. К установке приняты электровторичные часы типа ВЧС-04.

Звонковая сгнализация

Для подачи сигнала времени начала и конца занятий предусмотрены сигнальные часы ЭВЧС-24М. Электрические звонки типа МЗ-1 устанавливаются в коридорах и спортивном зале. Сеть звонковой сигнализации запроектирована кабелем марки ВВГ-3*1,5мм, скрыто в слое штукатурки. Межстенная прокладка - в винипластовых трубах 25мм.

Звукофикация

Для звукоусиления запроектирована комбинированная система звукоусиления РУШ 6100 М с микрофоном ВМ-3072, в спортивном зале микрофон настольный МД-882, звуковые колонки 10 ГРН 321.

Телефонизация

Сеть запроектирована проводом ТРП-2х0,4мм2, в кабельном канале ПВХ.

Разводка предусмотрена от существующей телефонной коробки КРТП-10.

Телевидение

Эфирные антенны устанавливаются на кровле здания. Телевизионная сеть выполняется коаксиальным кабелем SAT-155, прокладываемым скрыто в кабельном канале. Телевизионные розетки предусмотрены на высоте 0,4 м от пола в подрозетниках для скрытой проводки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожаробезопасности

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009:

- основные конструкции здания (элементы каркаса, ограждающие конструкции, отделка на путях эвакуации) предусмотрены несгораемыми;
- количество эвакуационных выходов, их ширина и высота приняты в соответствии с нормативными требованиями;
- открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания;
- двери складских помещений, лестничных клеток и двери тамбур-шлюзов предусмотрено оборудовать приспособлениями для самозакрывания и уплотнениями в притворах;
- выходы на чердак и кровлю предусмотрены согласно п. п. 8.5, 8.6 СНиП РК 2.02-05-2009.

6.4 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Нормативная продолжительность строительства 5,0 месяцев определена расчетом, выполненным в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008.

Согласно письму заказчика № 125 от 20.08.2013 г. определен период начала строительства – май 2014 г.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 (версия 16.2-19) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 20 августа 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на 2014 год через

МЕМОРАНДУМ ЛОЖОЖЕНИЯ

10

индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II - ой уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, СНиП РК 3.02-43-2007, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

В инженерно-геологических изысканиях указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки. Архитектурно-планировочный раздел приведен в соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено письмо заказчика с указанием государственной программы финансирования капитального ремонта.
2. Представлен Приказ о назначении ГИПа.
3. Представлен паспорт рабочего проекта.
4. Представлено письмо заказчика о планируемом сроке начала строительства объекта.

7.2.2 Архитектурно – строительные решения

Пояснительная записка:

1. Откорректированы ссылки на нормативные документы.
2. Выполнено описание конструктивных и антисейсмических решений существующего здания школы.
3. Указаны степень огнестойкости и уровень ответственности здания
4. Добавлен полный перечень работ, проведенных при капитальном ремонте.

Техническое обследование состояния конструкций здания.

5. В техническом обследовании отражены данные по толщине и состоянию существующего кровельного утеплителя.

МЕМОРАНДУМ ● ГОСУДАРСТВЕННАЯ

6. В дефектном акте откорректированы объемы демонтажных работ.

Альбом чертежей Г- 51-АС

7. Откорректированы площади в экспликации помещений.

8. Двери на лестничные клетки и в в подсобные помещения предусмотрены в соответствии с требованиями по пожарной безопасности.

9. Изготовление оконных блоков, витражей и открывание окон приняты по нормативным требованиям.

10. Добавлено ограждение по пандусу и по контуру крыльца.

7.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

1. Обследование, дефектная ведомость и пояснительная записка приведены в соответствие.

2. Откорректированы расходы.

7.2.4 Сметная документация

Общая часть

1. Уточнена стоимость проектно-изыскательских работ в соответствии с разделом 39* РДС РК 8.02-03-2002.

2. Уточнен лимит затрат на временные здания и сооружения в соответствии с СН РК 8.02-09-2002 для сельского строительства.

3. Дополнен коэффициент к затратам на временные здания и сооружения в соответствии с п. 4.7.8 СН РК 8.02-02-2002.

ЛС № 2-1-1 Общестроительные работы

4. Откорректирована стоимость оконных блоков металлопластиковых с двухкамерными стеклопакетами в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

5. Уточнена расценка на утепление полов.

6. Стоимость теплых полов подтверждена перечнем, утвержденным заказчиком.

ЛС № 2-1-3 Водопровод горячей воды

7. Откорректирована стоимость водонагревателя в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

ЛС № 2-1-6 Электроосвещение

8. Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

ЛС № 2-1-8 Часофикация

9. Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

ЛС № 2-1-10 Звонковая сигнализация

10. Откорректирована стоимость электрочасов сигнальных в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

ЛС № 2-1-11 Телевидение

11. Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

ЛС № 2-1-12 Пожарная сигнализация

12. Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

ЛС № 2-1-13 Демонтажные работы

13. Объемы демонтажных работ подтверждены дефектной ведомостью, утвержденной заказчиком.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения + увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость в ценах 2001 г.	млн. тенге	31,774	30,840	-0,934
	в том числе:				

МЕМОРАНДУМ ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

12

1.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	29,907	29,232	-0,675
1.2	оборудование		0,750	0,501	-0,249
1.3	прочие		1,117	1,107	-0,010
2.1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012, 2014 г.г.	млн. тенге	89,529	88,399	-1,130
	в том числе:				
2.2	строительно-монтажные работы	млн. тенге	70,313	69,864	-0,449
2.3	оборудование		1,675	1,197	-0,478
2.4	прочие		17,541	17,338	-0,203
	из них:	млн. тенге			
	- 2012 г. (ПИР и экспертиза);			2,890	
	- 2014 г.			85,509	
3	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

Примечание: снижение сметной стоимости – откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком; объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочие чертежи по замечаниям экспертизы.

Общее снижение сметной стоимости составило – 1,130 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Солдатовская средняя школа» в селе Солдатово Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	30,840	млн. тенге,
в т. ч. СМР	29,232	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012-2014 г. г.	88,399	млн. тенге,
в т. ч. СМР	69,864	млн. тенге
Продолжительность строительства	5	месяцев

2. 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.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 6 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ГРАДОПРОЕКТ» в соответствии с условиями договора № 0308 от 20.09.2012 г.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Катон-Қарағай ауданы Солдатово ауылында "Солдатово орта мектебі" ҚММ ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	30,840 млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	29,232 млн теңге
2012-2014 жылғы ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	88,399 млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	69,864 млн теңге
Құрылыс ұзақтығы	5 ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отанд ық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптамалық қорытынды 2012 жылғы 20 қыркүйектегі № 0308 шарт талабына сәйкес, растығы «ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т. Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Е. Н. Омельяненко
Бас маман	Н. Л. Карманова
Бас маман	Ю.Я. Шкарпетина

Прошнуровано
и пронумеровано
на 15 (пятнадцать)
листах