КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ҚҰРЫЛЫСТАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОЛЫҚ
ТАЛҚЫ САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» ӘМҚК
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

[redacted]

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

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы директоры

..... В.И.Дорошенко

«Қостанай облысы Қарасу ауданының Комсомол селосында «Қарасу ауданы әкімдігінің білім беру бөлімінің Ильичев орта мектебі» ММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 20 қарашадағы №17-0472/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарасу ауданы әкімдігінің білім беру бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СК ВАМПроект» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Қарасу ауданының Комсомол селосында «Қарасу ауданы әкімдігінің білім беру бөлімінің Ильичев орта мектебі» ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындыны «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы берді.

Бұл сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз толық немесе жартылай нақты көшірмесі алынбайды, таралымға шығарылмайды және таратылмайды.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ЕСЕПТЕУДЕН
ТӘУЕЛСІЗ САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚҰРЫЛЫМДАРЫ 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

№17-0472/13 от 20 ноября 2013 года

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания ГУ «Ильичевская средняя школа отдела образования акимата Карасуского района» в с.Комсомольское Карасуского района Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования акимата Карасуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СК ВАМПроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект
«Капитальный ремонт здания ГУ «Ильичевская средняя школа отдела образования акимата Карасуского района» в с.Комсомольское Карасуского района Костанайской области»
выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ: «Ильичевская средняя школа отдела образования акимата Карасуского района» в с.Комсомольское Карасуского района Костанайской области» разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №372 от 21.10.2013 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «СК ВАМПроект» на основании письма заказчика №1707 от 18.10.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГУ «Ильичевская средняя школа отдела образования акимата Карасуского района» в с.Комсомольское Карасуского района Костанайской области».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел образования акимата Карасуского района»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «СК ВАМПроект»
Государственная лицензия ГСЛ № 000485 от 02.09.2009 года
Проектная деятельность - III категория
Дата выдачи приложения к лицензии 18.06.2012 года
ГИП – Мамашарипов Е.К., приказ №79 от 03.10.2013 года

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции, выделяемые в рамках 087 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций».

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное И.о. руководителя ГУ «Отдел образования акимата Карасуского района» от 18.10.2013 года;

заключение по техническому обследованию здания от 03.10.2013 года, выполненное экспертом Гавриленко А.С. (аттестат эксперта АДСиЖКХ №00316 от 28.02.2012 года);

письмо ГУ «Отдел образования акимата Карасуского района» №09-1730 от 23.10.2013 года – О затратах на командировочные расходы;

письмо ГУ «Отдел образования акимата Карасуского района» №09-1731 от 23.10.2013 года – Заключения экспертизы не выдавались, строительно-монтажные работы не производились;

письмо ГУ «Отдел образования акимата Карасуского района» №1713 от 18.10.2013 года – О программе финансирования и сроках выполнения работ;

письмо РГП «Госэкспертиза» №01-03-06/6668 от 30.10.2013 года – О возможности прохождения экспертизы в филиале РГП «Госэкспертиза» по СКО;

перечень технологического оборудования согласованный и.о. начальника ГУ «Отдел образования акимата Карасуского района»;

фасады здания, утвержденные И.о. главного архитектора Карасуского района от 14.11.2013 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 18.10.2013 года.

5.2. Перечень документации представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;
том 2. Сметы;
том 3. Рабочие чертежи:
том 3.1. Архитектурно-строительные чертежи;
том 3.2. Отопление;
том 3.3. Водопровод и канализация;
том 3.4. Внутренние сети электроснабжения. Пожарная сигнализация;
ТП 704-1-161.83. Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения противопожарных запасов воды емкостью 29 м^3.

5.3. Цели и назначение капитального ремонта:

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием отдельных конструктивных элементов здания, с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка капитального ремонта

Здание средней школы, подлежащее капитальному ремонту, находится в с.Комсомольское Карасуского района Костанайской области.

Природно-климатические условия района капитального ремонта

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

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36°С.
Вес снегового покрова – 0,7 кПа.
Скоростной напор ветра – 0,38 кПа.
Нормативная глубина промерзания – 1,86 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

6.1.1. Характеристика существующего здания

Здание средней школы – 1970 года постройки, разно этажное, в плане сложной конфигурации с максимальными размерами 75,7х35,0 м, с несущими продольными и поперечными стенами. Высота этажей 3,0 м.

Уровень ответственности здания – II.
Степень огнестойкости – II.
Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 4.1.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков и плит.
Наружные стены – крупные стеновые блоки толщиной 600 мм.
Внутренние стены – крупные стеновые блоки толщиной 380 мм.
Перегородки – кирпичные.
Перекрытия – сборные железобетонные плиты.
Крыша – совмещенная невентилируемая с организованным наружным водостоком.
Кровля – из рулонных материалов.

6.1.2. Инженерное обеспечение

Теплоснабжение – существующее.
Водоснабжение и канализация - существующие.
Вентиляция – существующая.
Электроснабжение – существующее.

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается замена деревянных оконных и дверных блоков, внутренние отделочные работы, ремонт полов, устройство перегородок, усиление плиты покрытия лестничной клетки третьего этажа, облицовка фасадов с утеплением, устройство отмостки, ремонт крылец, устройство козырьков, устройство наружного тамбура из ПВХ профилей, ремонт рулонной кровли, электротехнические и санитарно-технические работы.

6.2.1. Основные виды выполняемых работ

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения» и СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Рабочим проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ:

демонтажные работы;

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

замена деревянных оконных блоков на блоки из ПВХ профилей, установка подоконных досок и отливов из оцинкованной стали;

замена деревянных дверных блоков на блоки по ГОСТ 6629-88, металлические и из ПВХ профилей;

ремонт полов и внутренние отделочные работы, устройство подвесных потолков из твердых минераловолокнистых потолочных плит типа «Армотронг» с классом пожарной опасности КМ1;

устройство перегородок из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм по монолитному фундаменту из бетона класса В7.5, устройство перегородок из ПВХ профилей, устройство кабин с размерами в плане 0,8х1,0 м с экранами из ПВХ профилей в санузлах;

усиление плиты покрытия лестничной клетки третьего этажа путем подведения снизу металлических разгружающих балок из двутавров по ГОСТ 8239-89;

облицовка фасадов здания металлосайдингом по металлическому каркасу с утеплением минераловатными плитами «IZOVER OL-E» объемным весом 30 кг/м^3 толщиной 100 мм;

устройство асфальтобетонной отмостки по периметру здания шириной 1,0 м;

ремонт крылец, устройство козырьков и кровли наружного тамбура из профилированных листов Н57-750-0,7 по ГОСТ 24045-94 с полимерным покрытием по металлическим конструкциям, устройство стен наружного тамбура из ПВХ профилей по металлическим стойкам из стальных квадратных труб сечением 100х9 мм по ГОСТ 8639-82;

устройство рулонной кровли из трех слоев кровельного наплавляемого материала «Рукан» по утеплителю из минераловатных плит «Техноруф» объемным весом от 180 кг/м^3 до 115 кг/м^3 толщиной 180 мм по слою пароизоляции из одного слоя рубероида;

замена карнизных и парапетных плит, установка металлического ограждения на кровле;

огнезащитная обработка деревянных элементов;

прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.

6.2.2. Резервуар стальной емкостью 29 м^3 для хранения противопожарных запасов воды

Резервуар для хранения противопожарных запасов воды – надземный, горизонтальный, цилиндрический емкостью 29 м^3.

Стены – листовая горячекатаная сталь толщиной 4мм по ГОСТ 19903-74*.

Днище – плоское из листовой стали толщиной 4мм по ГОСТ 19903-74*.

Опирание резервуара предусмотрено на две опоры по концам корпуса, ожесточенного днищами. Посередине резервуар имеет кольцо жесткости.

Внутренняя поверхность резервуара окрашивается эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ПФ-0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.3. Антикоррозийная защита

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

Деревянные элементы выполняются из пиломатериалов хвойных пород II категории влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86.

Все несущие деревянные конструкции антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами. Металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Рабочий проект системы отопления здания школы разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения», СП РК

МЕМСАРАТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов».

Существующая система отопления не ремонтировалась со дня запуска здания в эксплуатацию. Проводился только частичный ремонт. При визуальном осмотре наблюдается массовое повреждение трубопроводов, течи в отопительных приборах и местах их врезки, большое количество хомутов на магистралях, коррозия трубопроводов магистралей. Существующая система отопления полностью заменяется на аналогичную.

Проектируемая система отепления выполнена аналогично существующей.

Расчет системы отопления произведен для расчетной температуры наружного воздуха минус 35°С (средняя температура наиболее холодной пятидневки).

Источник теплоснабжения - существующая котельная на твердом топливе

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

Схема системы отопления выполнена вертикальная, двухтрубная, с нижней разводкой теплоносителя. В качестве отопительных приборов приняты чугунные секционные радиаторы марки «МС-90-500» по ГОСТ 31311-2005. Прокладка трубопроводов системы отопления открытая, отключение и регулирование теплоотдачи отопительных приборов решено за счет установки термостатических клапанов повышенной пропускной способности на подающих подводках к отопительным приборам с термостатическим элементом RA 2920. На обратных подводках устанавливаются запорные клапаны прямые с возможностью подключения дренажного крана.

В целях обеспечения работы радиаторных терморегуляторов в оптимальном и бесшумном режиме на их клапанах должен поддерживаться постоянный перепад давлений. Для этого на обратных стояках предусмотрены автоматические балансировочные клапаны типа ASV-PV, которые стабилизируют перепад давлений между подающим и обратным стояками системы отопления вне зависимости от колебаний давления в магистральных трубопроводах.

На подающем стояке устанавливается запорный клапан ASV-I для присоединения измерительной трубки клапана ASV-PV к подающему стояку.

Для предотвращения засорения клапанов терморегуляторов и автоматических балансировочных клапанов на каждом подающем стояке системы перед клапаном ASV-I предусмотрена установка фильтров с сечением ячейки 0,32х0,2.

Для простоты использования системы на стояках дополнительно устанавливается запорная и спускная арматура.

Для удаления воздуха из системы отопления предусмотрена установка воздушных кранов конструкции Маевского в верхних точках отопительных приборов. Для радиаторов отопления на лестничных клетках, в спортивном зале устанавливаются защитные ограждения.

Трубопроводы для системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Нагревательные приборы и трубопроводы системы отопления окрашиваются эмалевой краской за 2 раза по ГОСТ 10503-71.

Для трубопроводов отопления, прокладываемых в подпольных каналах принято антикоррозийное, теплоизолирующее покрытие «ИЗОЛАТ-02» толщиной 2,5 мм по ТУ-2216-001-592277205-2002.

Рабочим проектом предусмотрен автоматизированный тепловой пункт. В узле управления осуществляется пофасадное регулирование системы отопления электронно-погодным регулятором Danfoss ECL Comfort 210 F230, регулятором перепада давления Danfoss AVP/VFG. На подающей магистрали устанавливаются два циркуляционных насоса фирмы WILO (один рабочий, один резервный).

Перед началом работ по монтажу системы отопления производится демонтаж существующей системы отопления.

Монтаж систем отопления выполняется в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

МЕМСАРАТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 1

Наименование зданий, сооружений, помещений	Объем м³	Периоды года при t°н	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Удельный расход тепла Вт/м² (ккал/ч.м²) на отопление	Установленная мощн. эл.двигкВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Здание школы	14246	-35	244210 (210526)	-	-	244210 (210526)	90 (77,6)	

Водопровод

Рабочий проект водоснабжения миницентра в школе выполнен в соответствии с заданием на проектирование и согласно СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Система водоснабжения хоз.питьевая и противопожарная.

Вода привозная. Для обеспечения водой потребителей миницентра, в подсобном помещении установлен бак запаса воды на хозяйственно-питьевые нужды V=5,0 м³.

В случае подачи воды на пожаротушение, насос Grundfos MQ включается при открытии пожарного крана. Давление в мембранном баке падает, это является сигналом для включения насоса. Для подачи воды на хоз.питьевые нужды сигналом к включению насоса является включение крана или слив воды из бачков.

Блок управления служит для автоматического запуска при необходимости водопотребления и выключении насоса при его прекращении. Двигатель имеет низкий уровень шума. Для обеззараживания воды предусмотрена ультрафиолетовая лампа УФ-ОВ-0,5-1,производительностью 1,0 м³.

Не реже одного раза в 10 дней бак запаса воды на хоз.питьевые нужды, должен очищаться, промываться и дезинфицироваться. (СП от 25.10.10г п 156).

Согласно требованиям СНиП 3.05.04-85* п.13 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» дезинфекцию бака запаса воды следует производить методом орошения раствором хлорной извести или других хлорсодержащих реагентов с концентрацией активного хлора 200-250 мг/л.

Для сбора случайно пролитой, переливной или сливной воды в подсобном помещении предусмотрен приямок 500x500x500. Откачивается вода при помощи погружного моноблочного центробежного насоса «Гном-10» (насос хранится на складе).

Горячее водоснабжение от накопительных электроводонагревателей DELUXE V=30 л, N=1,5 кВт.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода предусматриваются из полипропиленовых труб «Рандом сополимер» тип 3 PN10, PN16.

Сети противопожарного водопровода - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубы окрашиваются масляной краской или эмалями за 2 раза.

Канализация

Система канализации бытовая.

Отвод сточных вод от санитарных приборов проектируется согласно СНиП РК 4.01-41-2006* и предусматривается во внутреннюю канализационную сеть с последующим отводом в дворовую сеть канализации.

Водосток организованный наружный с выпуском на отмостку.

Сети внутренней канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

МЕМЛАП-АМА ® ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица 2

Наименование системы	Потребный напор на вводе (м)	расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с		
1	2	3	4	5	6	7	8
Водопровод (хол.)	-	0,70	0,57	0,27	2,5	-	-
Водопровод (гор.)	-	0,80	0,64	0,38	-	-	-
Канализация	-	1,50	1,22	2,25	-	-	-

Электротехническая часть

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» и ПУЭ РК.

Здание школы в отношении обеспечения надежности электроэнергии относится ко II категории.

Питание электроприемников выполнено на напряжение 380/220 В с системой заземления TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются осветительные приборы, пожарные насосы и существующее технологическое оборудование кухни.

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусмотрена замена силового оборудования, вводных щитов электропитания, распределительных щитов, замена осветительной и розеточной сети. Нагрузка по пищеблоку принята по существующей схеме, с заменой питающей линии, прокладываемой от ВРУ и силового распределительного щита кухни.

ВРУ школы предусмотрено установить в помещении электрощитовой расположенной в подвале здания.

Для распределения электроэнергии по зданию к установке приняты щитки серии ЩРв модульного исполнения.

Для питания технологического оборудования пищеблока принят щиток силовой распределительный серии ЩУРн (с индивидуальным прибором учета электроэнергии).

Основными потребителями электроэнергии являются осветительные приборы и технологическое оборудование.

Искусственное освещение выполнено в соответствии с требованиями нормативной документации и подразделяется на рабочее и аварийное освещение. Для аварийного освещения предусмотрено использованием светильники с блоками аварийного питания типа ЛБА 3923А.

В помещениях реконструируемого здания школы предусмотрена установка светильников с люминесцентными лампами.

Выбор источников света, типов светильников и способ их установки выполнен с учетом характера помещений и условий окружающей среды.

Сеть освещения выполнена кабелем марки ВВГп сеч. 1,5 $мм^2$ и 2,5 $мм^2$, прокладываемым скрыто по строительных конструкций, в штрабах, под слоем штукатурки.

Управление светильниками предусмотрено локально для каждого отдельного помещения с помощью выключателей, устанавливаемых по месту.

Подключение электроводонагревателя предусмотрено выполнить на напряжение 220 В, через розетку, устанавливаемую на высоте 1,8 м.

К установке принята розетка в герметическом исполнении.

Групповая сеть питания штепсельных розеток - 3-х проводная, с установкой устройств защитного отключения в сети питания штепсельных розеток.

МЕМОРАНДАМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для питания и управления работой насосной установки, состоящей из двух насосов (один из которых резервный) пожарного водоснабжения, относящегося по степени надежности электроснабжения к 1-ой категории, в помещении электрощитовой предусмотрено установить двухфидерный ящик управления типа Я5115, подключение которого предусмотрено выполнить через устройство АВР типа Я8301-3664, по двум независимым друг от друга электрическим вводам. Рабочий ввод предусмотрено выполнить от существующего ВРУ здания школы, расположенного в помещении электрощитовой. В качестве резервного источника питания принята передвижная дизельная электростанция мощностью 5 кВт типа LIFAN 5GF-4.

Управление работой пожнасосов предусмотрено выполнить при помощи кнопочного поста управления, устанавливаемого у пожарного крана.

Распределительная сеть выполнена проводом марки ПВ 1 сеч. 6 мм^2, сеч. 16 мм^2, прокладываемым скрыто в подготовке пола и по стоякам, в винипластовых трубах диаметром 32 мм и 40 мм и кабелем ВВГнг сеч. 2,5 мм^2 и 4,0 мм^2, прокладываемым в гофротрубе диаметром 20 мм и 25 мм и в винипластовых трубах диаметром 20 мм, 32 мм и 40 мм.

В местах перехода через перекрытия и стены кабели предусмотрено защитить от механических повреждений.

В соответствии с требованиями ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства» все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов; стальные трубы электропроводки и т.д.) заземляются. Вводное устройство предусмотрено заземлить на наружный контур, выполненный из электродов (L50x50x5 мм), соединяемых между собой полосовой сталью (L40x4 мм) с помощью сварки.

Все работы по монтажу электрооборудования и устройств заземления предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства», ГОСТ 12.1-030-81*.

Автоматическая пожарная сигнализация и речевое оповещение

Рабочий проект автоматической пожарной сигнализации в здании школы выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации».

Все электроустановки пожарной сигнализации в независимости от категории электроснабжения самого здания должны обеспечиваться электроэнергией по 1 категории надежности. Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется по двум вводам, проектом предусмотрено основное питание от существующего вводно-распределительного устройства, через блок бесперебойного источника питания «РИП 12 В», резервное от встроенной аккумуляторной батареи.

Рабочим проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация, предназначенная для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и подачи оптико-акустических сигналов тревоги.

В качестве приемно-контрольного прибора принят сигнализатор «ВЭРС-ПК20», установленный в помещении фойе на первом этаже у поста дежурного, на высоте 1,8 м.

Защищаемые помещения оборудуются извещателями пожарными тепловыми ИП - 105-5/1, дымовыми ИП212-45, на пути эвакуации, у выхода на лестничную клетку и из здания предусмотрено установить ручные пожарные извещатели типа ИПР-3СУ.

В случае обрыва и закорачивания шлейфов включается внешний звуковой оповещатель «Маяк-12-К», устанавливаемый снаружи здания и подключаемый к прибору ППК четырех жильным кабелем марки КСПВ 1х4х0,5 мм.

Сеть пожарной сигнализации предусмотрено выполнить кабелями КСПВ 1х2х0,5 мм и КСПВ 16х2х0,5 мм, прокладываемыми по строительным конструкциям в гофротрубе диаметром 20 мм. В конце шлейфа предусмотрена установка устройства, обеспечивающего визуальный контроль его включения состояния (с проблесковым маячком, отличным от красного цвета, с частотой проблескового свечения 0,1-0,3 Гц), а также соединительной коробки КС-2 для подключения прибора для оценки состояния

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

системы пожарной сигнализации, которые необходимо устанавливать в доступном месте и высоте. Проходы кабелей через стены предусмотрено выполнить в отрезках полиэтиленовых труб.

В соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-11-2002* рабочим проектом предусмотрена система оповещения людей о пожаре, состоящая из системы речевого оповещения.

Система оповещения предназначена для информации находящихся в здании людей о возникшем пожаре и организации их своевременной эвакуации, путем ,трансляции речевой информации в помещениях, о необходимости эвакуации, путях эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

Система речевого оповещения запроектирована на основе системы «Октава-80» состоящая из блока управления речевым оповещением «Октава-80Ц», усилителей «Октава-80Б», устанавливаемых в помещении фойе у поста дежурного и акустических модулей «АС-1(НМ)». Выдача сигналов о состоянии системы и режиме ее работы осуществляется на ППК, с автоматическим включением речевого оповещения.

В систему оповещения о пожаре входят звуковые акустические модули АС-1 (НМ), устанавливаемые в административных, служебных помещениях, в коридорах и в помещениях классных комнат. Сеть системы речевого оповещения предусмотрено выполнить кабелем ПРППМ 2х1,2, прокладываемым по строительным конструкциям в кабель-канале.

Линии питания устройств системы пожарной сигнализации и системы оповещения, прокладываемые от ВРУ здания на напряжение ~220 В, выполнена кабелем ВВГ сеч. 1,5 мм^2, прокладываемым в кабель канале.

Монтаж технических средств ПС и их заземление выполнить в соответствии с требованиями СНиП 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»; ПУЭ РК.

6.3. Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Для обеспечения пожарной безопасности здания предусмотрена огнезащитная обработка деревянных элементов.

Выход на кровлю осуществляется через люк-лаз расположенный в лестничной клетке. Предусмотрена установка металлического ограждения на кровле здания.

Применение негорючих строительных материалов для отделки поверхностей на путях эвакуации; достаточное количество эвакуационных выходов; открывание дверей наружу по ходу эвакуации.

Все мероприятия предусмотрены на основании требований СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли» и СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

6.4. Охрана окружающей среды

Вредное производство в помещениях не предусматривается, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и сбросы в водные объекты отсутствуют. Для сбора бытового мусора на дворовой территории установлены контейнеры, хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в дворовые сети канализации.

Вывоз строительного мусора в процессе ремонта намечено осуществлять автотранспортом в специально отведенные для этого места.

6.5. Указания по производству работ и технике безопасности

Ремонтно-строительные работы выполняются в соответствии с требованиями СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

На время производства работ следует выделять участки работ, вокруг которых должны быть установлены границы опасной зоны, сигнальное ограждение, знаки безопасности и соответствующие надписи.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на

МЕМОРАПТАМА © ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительство», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» 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 АВС-4 (редакция 4.5) 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 пунктам 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 использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

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;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

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 программы) от 18 октября 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03- пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

расходы на строительные, монтажные и специальные строительные приложение № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной строительства в Республике Казахстан»;

непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

прочие командировочные расходы (СН РК 8.02-02-2002 и письма заказчика ГУ «Аппарат акима Карасуского района» №09-1730 от 23.10.2013 года).

согласно Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 перерасчет текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базисных цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2013 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 498-IV, на 2014 год через 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

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным

требованиям по пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по СКО в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Ильичевская средняя школа отдела образования акимата Карасуского района» в с.Комсомольское Карасуского района Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1. Указан объемный вес минераловатных плит «Izover» для утепления фасадов.
2. Для крепления элементов несущего каркаса между собой принято соединение на заклепках, согласно п.6.10 СП РК 5.06-19-2012.
3. Откорректирована марка керамического кирпича по морозостойкости для устройства перегородок, уточнена площадь гидроизоляционного материала в детали устройства фундаментов под перегородки.
4. Для оконных блоков из ПВХ профилей приведена информация о толщине ПВХ профилей и приведенному сопротивлению теплопередаче стеклопакетов.
5. Приведены указания по установке защитных козырьков-экранов под облицовкой по всему периметру оконных и дверных проемов, согласно п.10.2 СП РК 5.06-19-2012.
6. В ведомости отделки помещений исключено устройство подвесного потолка в [illegible] помещении №37 на 1-ом этаже. Подвесные потолки приняты из твердых [illegible] минераловолокнистых потолочных плит типа «Армстронг» с классом пожарной [illegible] опасности КМ1.
7. [illegible] пола откорректирован шаг лаг, предусмотрена огнезащитная обработка [illegible] ного пола спортивного и актового залов.
8. [illegible] плане указано расположение металлического ограждения. Откорректированы [illegible] количество верхнего и нижнего слоя рулонного материала «Рукан», [illegible] объемы демонтажных работ по кровле.
9. [illegible] обоснованное применение сульфатостойкого портланцемента.
10. [illegible] дано количество проектируемых козырьков К-1. В сечении «1-1» и [illegible] указана толщина фартука из оцинкованной стали.
11. [illegible] перегородки ПВХ откорректировано количество перегородок.

[illegible] отопления указан уклон труб.
[illegible] нагрузка на тепловой узел.
[illegible] теплосети.
[illegible] теплового узла к строительным конструкциям.
[illegible] по напору установок
[illegible] нагревателей.
[illegible] напор на вводе.

Водопровод и канализация

Пояснительная записка

1. В пояснительной записке дано подробное описание проектируемой системы водоснабжения. Представлен расчет емкости запаса воды на хоз.-питьевые нужды и противопожарной емкости. Предоставлен расчет подбора насосов.
2. Решен вопрос обеззараживания привозной воды с помощью ультрафиолетовой лампы УФ-ОВ-0,5-1.
3. Работа насосов «под заливом» осуществляется с помощью самовсасывающей насосной станции.

Альбом. Водопровод и канализация

4. Общие указания дополнены описанием принятых проектных решений по объемам баков запаса воды, производительности и напору установок повышения давления и основным характеристикам электроводонагревателей.
5. В таблице основных показателей исключен напор на вводе, т.к. в проекте привозное

водоснабжение.
6. Указан способ прохождения труб по подвалу.
7. Показана на схеме обвязка насосов с указанием арматуры.
8. Предусмотрено устройство исключающее перелив воды в баках.
9. Предусмотрен приямок для сбора случайных проливов и промывной воды, а также насос для откачки воды.
10. На схеме В1 откорректировано положение трубы.
11. Откорректирован уклон трубопровода на участке от стояка до прочистки.
12. Откорректирована длина стояка. Исключена ревизия на последнем этаже, согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п.8.2.11.
13. Спецификация. Разработка грунта из спецификации исключена.
14. В спецификации указана окраска стальных труб масляной краской.
15. Выпуск предусмотрен из труб, предназначенных для наружной прокладки.
16. Отвод 45^0 п.7: откорректировано количество.
17. Откорректировано количество детских унитазов.

Электротехническая часть

1. В таблице основных показателей откорректирован показатель коэффициента мощности.
2. Указаны наименования помещений, расположенных в подвале.
3. ЭОМ 4 – помещение №24; ЭОМ 5 – помещения №3, №17 №20 и №23; ЭОМ 6– помещение №2 – в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004* п.8.7. в этих помещениях предусмотрено дополнительно установить выключатели.
4. В классе, помещение №18, на стене, с противоположной стороны доски, предусмотрено установить одну розетку. В помещении столовой для подключения уборочных механизмов установлены розетки.
5. В помещении актового зала, для подключения переносной аппаратуры предусмотрена розеточная сеть.
6. В надписях, на стояковых линиях, откорректированы наименования этажей, с которых приходят питающие линии и на который этаж уходят.
7. Щит освещения спортзала подключен к распределительной панели (ВРУ) освещения.
8. Из системы уравнивания потенциалов исключено заземление металлических частей вентиляции.

Пожарная сигнализация

9. В структурной схеме оповещения людей о пожаре откорректирован тип прибора ППК.
10. Из стояковой линии, уходящей в подвал, исключен провод ПРППМ 2х1,2.
11. Указаны наименования помещений, расположенные в подвале.
12. В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002* подсобные помещения оборудованы системой автоматической пожарной сигнализации.

Сметная документация

1. Предоставлена сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания утвержденная заказчиком.
2. Предоставлен откорректированный и утвержденный заказчиком перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования с вариантом сопоставления цены и конкурентоспособности (сравнения технических и качественных характеристик) в соответствии с требованиями п. 4.3.8, 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 и п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011.
3. Выполнен пересчет сметной документации с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом МРР РК КДС и ЖКХ №262-НЦ от 30 сентября 2013 года.
4. Откорректирована стоимость материалов в соответствии с требованиями п. 4.3.8, 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 и п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011
5. Откорректированы затраты экспертизы и проектно-изыскательских работ.
6. Откорректированы затраты на транспортировку привозных материалов в соответствии

с требованиями приложения 3 СН РК 8.02-05-2002.

7. Объемы работ в локальной смете приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая площадь здания	$м^2$	2714,5	2714,5	-
2	Число этажей	этаж	2/3	2/3	-
3	Строительный объем	$м^3$	14246,0	14246,0	-
4	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	81,245 70,504 7,647 3,094	80,813 70,078 7,647 3,088	- 0,432 - 0,426 - - 0,006
5	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	234,257 168,481 18,273 47,503	233,127 167,463 18,273 47,391	- 1,130 - 1,018 - - 0,112
	Из них: 2013 год (ПИР и экспертиза) 2014 год	млн. тенге	9,022 225,235	9,090 224,037	+ 0,068 - 1,198
6	Нормативная трудоемкость	чел.час	58800	58391	- 409
7	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	5,0	5,0	-

Примечание: уменьшение сметной стоимости возникло из-за корректировки рабочего проекта по замечаниям экспертов и пересчета сметной документации с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом МРР РК КДС и ЖКХ №262-НЦ от 30 сентября 2013 года.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Ильичевская средняя школа отдела образования акимата Карасуского района» в с.Комсомольское Карасуского района Костанайской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года – 80,813 млн. тенге, в том числе: СМР – 70,078 млн. оборудование – 7,647 млн. тенге, тенге, оборудование – 7,647 млн. тенге, прочие затраты – 3,088 млн. тенге.
2. Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов – 233,127 млн. тенге, в том числе: СМР – 167,463 млн. тенге, оборудование – 18,273 млн. тенге, прочие затраты – 47,391 млн. тенге.
3. Нормативная продолжительность выполнения работ – 5,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых

гарантирована ТОО «СК ВАМПроект» в соответствии с условиями договора от 21.10.2013 года №372.

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.

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 капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Қарасу ауданының Комсомол селосында «Қарасу ауданы әкімдігінің білім беру белімінің Ильичев орта мектебі» ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі технико-экономикалық керсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. 2001 жылғы базалық бағамен күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны – 80,813 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 70,078 млн. теңге, жабдықтар – 7,647 млн.теңге, басқа шығындар – 3,088 млн.теңге.
2. 2013-2014 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағамен күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны – 233,127 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 167,463 млн. теңге, жабдықтар – 18,273 млн.теңге, басқа шығындар – 47,391 млн.теңге.
3. Жұмыстарды орындаудың нормативтік мерзімі – 5,0 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 21 қазандағы №372 шарт ережелеріне сәйкес ТОО «СК ВАМПроект» ЖШС дұрыстыққа кепіл беру, жобалау үшін бастапқы мәліметтер мен тапсырысшы бекіткен материалдар негізінде берілді.

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. Тапсырысшы Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда күрделі жөндеу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалансын.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік белімнің бастығы	**Радченко Л.В.**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Федченко М. В.**
Жетекші маман	**Сапрыгина Л.И.**
Жетекші маман	**Чищенко О.В.**
Жетекші маман	**Букалова В.С.**