наружным контуром заземления. Токоотводы проложены не реже, чем через 25м по периметру здания. В месте соединения токоотвода с наружным контуром заземления приваривается один вертикальный электрод, выполненный из круглой оцинкованной стали диаметром 16мм, длиной 4м.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - II.
Напряжение питания - 380/220 кВ.
Расчетная мощность - 187,7 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Для защиты от пожара в здании проектом предусматривается система автоматической пожарной сигнализации в соответствии с п.2.3.4 СН РК 2.02-11-2002*.

Принятая проектом система пожарной сигнализации и оповещения людей предназначена для обнаружения и оповещения о горении в начальной стадии развития, по открытому пламени с дымообразованием, повышением температуры и передачи сигналов тревоги о пожаре на прибор «Сигнал 20П SMD» и производится оповещение людей о пожаре. В качестве приборов обнаружения и оповещения о пожаре в проекте используются следующие датчики и оповещатели: ИП 212-141, ИП 103-5/4С-А3, ИПР 513-10, Маяк-12КП; светоуказатели «ШЫҒУ».

Для системы оповещения используется прибор «РОКОТ-2» в количестве двух штук, динамики EGA 118T, микрофон PRO 38. Система оповещения разделена на 4 зоны, которые обеспечивают последовательность оповещения по специально разработанной схеме. В здании приборы ПКП «Сигнал 20П SMD», «С-2000», «С-2000 БКИ», БП Квант-50, БП Квант-15 и РОКОТ-2 устанавливаются на стене, по месту в вахте с круглосуточным пребыванием людей на первом этаже. Питание приборов от сети переменного тока 220 В и резервного источника питания Квант-50.

В соответствии с п.2.1 СН РК 2.02-11-2002* таблицы 2. п.8 способ оповещения людей при срабатывании пожарной сигнализаций третьего типа, а именно: речевой со светоуказателями «ШЫҒУ». По очередности оповещения на этаже, где произошел пожар, затем на всех остальных этажах.

Ручные пожарные извещатели «ИПР 513-10» устанавливаются на путях эвакуации и выходах наружу на стене, на высоте 1,5 м пола. Ручные извещатели подключаются к шлейфам пожарной сигнализации, что и автоматические.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ 2х0,5, КСПВ 4х0,5, КСПВ 6х0,5 и КСПВ 8х0,5, оповещателей свето-звуковых кабелем КСПВ 4х0,5, светоуказателей «ШЫҒУ» и динамиков кабелем КСПВ 2х0,5. Магистральная линия системы оповещения выполнена кабелем КВП-5е 4*2*0,52. Кабеля и извещатели системы пожарной сигнализации устанавливаются от линии электропроводов и электрооборудования на расстоянии не менее 50 см.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения прокладываются по потолкам и стенам здания в кабельных каналах, а в местах прохода в отверстиях стен и межэтажных отверстиях в гофрированной трубе.

Автоматические пожарные извещатели одного шлейфа контролируют не более пяти смежных или изолированных помещений, согласно п.13.12 СНиП РК 2.02-15-2003. В каждом помещениив соответствии с п.13.14 СНиП РК 2.02-15-2003 устанавливается не менее двух пожарных изевщателей.

При срабатывании пожарного извещателя в шлейфе сигнализации на выходе формируется сигнал «Пожар» (сработает звуковой сигнал и высветится соответствующий индикатор). Для включения системы пожарной сигнализации и включения системы оповещения в случае визуального обнаружения пожара предусмотрен режим «Ручного пуска».

Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется от источника, который подводится от электрощита до вестибюля первого этажа отдельной линией. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки в течении не менее 24 часов в дежурном режиме и в течении не менее 3 часов в режиме пожар.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование электроустановок пожарной сигнализации заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Деревянные конструкции обрабатываются огнезащитными составами.

Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно требованиям п. 8.8 СНиП РК 2.02-05-2009 и п. 4.11 СНиП РК 3.02-06-2009.

6.4 Охрана окружающей среды

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

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

удаление или утилизация строительных отходов.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

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

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

Согласно «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)» нормативная продолжительность производства работ по объекту составит 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-19.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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

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

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

Дополнительные затраты:

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8:

2014 год - 1852 тенге;

2015 год - 1982 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом 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 установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт ГККП «Жаркентский гуманитарно-технический колледж» (учебный корпус) г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Отопление и вентиляция здания разработаны на основании - задания на проектирование; архитектурно-строительных чертежей, СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника».

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

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт ГККП «Жаркентский гуманитарно-технический колледж» (учебный корпус) г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) На разбивочном чертеже и в условных обозначениях указаны два вида ограждения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Архитектурно-планировочные решения:

1) На листе «Общие данные» конкретно указаны работы, производимые данным капремонтом по разделу АР
2) На плане первого этажа откорректирована конфигурация выхода из подвала согласно плану подвала.
3) В экспликации полов откорректированы площади полов согласно площадям помещений в экспликации.
4) Откорректированы площади отделки помещений в ведомости отделки помещений.
5) На планах этажей показаны размеры вновь проектируемых перегородок.
6) В центральной входной группе предусмотрен пандус для маломобильного населения согласно требованиям п. 7.20 СНиП РК 3.02-02-2009 с металлическим ограждением согласно требованиям п. 4.94 этого же СНиПа.Вдоль спуска в подвал предусмотрены настенные поручни.
7) Пересмотрено принятое решение крыши одноэтажной части блока 2.
8) По крышам блоков выполнено требование п. 4.9 СНиП РК 3.02-06-2009, для предохранения утеплителя от пыли, случайного увлажнения по верху утеплителя проложен рубероид.
9) На планах чердака показаны ходовые доски, карнизы.

По конструктивным решениям:

1) Откорректирован расход материалов по усилению стен и фундаментов.

Раздел «ОВ»

Общие

1) «Общие данные» и «Общие указания» выполнены согласно требованиям ф.3 ГОСТ21.101-97, и п.5.6, п.6.1.8 ГОСТ 21.602-2003.
2) Предоставлены: план всего колледжа с учетом переходов; расчеты потерь тепла через ограждающие конструкции согласно п.7.3.2, п.7.3.3 СНиП РК 4.02-42-2006, гидравлический расчет системы отопления, расчет подбора количества секций радиаторов, аэродинамический расчет систем вентиляции, схемы систем отопления.
3) Приложены чертежи: теплового узла, планов и систем вентиляции.
4) На чертежах откорректированы диаметр трубопровода, системы отопления, уклон трубопровода, диаметр стояков (п.4.11 ГОСТ 21.602-2003).
5) В спецификации откорректировано количество секций радиаторов, длина труб диаметром 20 мм, количество крепления трубопроводов, трубчатой изоляции для труб диаметром 20 мм.

По блоку № 1

1) В помещениях откорректировано количество секций радиаторов.
2) На плане внесены все помещения блока.

По блоку № 2

1) Фрагмент блока № 2 откорректирован по координатным осям. Выполнена система вентиляции.
2) На плане подвала показана вентиляционная камера.

По блоку № 4

1) Откорректированы системы отопления.

По блоку № 5

1) Узел управления 3 отработан и нанесен на план системы отопления.

Раздел ВК

1) Предоставлен расчет водопотребления, технические условия
2) Учтены душевые в экспликации помещений первого этажа блоков 1, 2.
3) На плане указаны размерные привязки ввода водопровода, выпусков канализации, стояков, основных трубопроводов.
4) На плане обозначены трубопроводы, проложенные в тех подполье.
5) На схеме канализации проставлены уклоны, отметки пола, оси трубопровода.
6) На канализации диаметром 50 мм исправленыуклоны.
7) Обозначение выпуска К2-1 заменено на К3-1.
8) На схеме водопровода указан ввод в здание.
9) Разрывы трубопроводов указаны в соответствии п.6.2.4 СТ РК 21.601-2011.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
2) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
3) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ.
4) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечн (+увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	151,441	144,684	-6,757
	в том числе: СМР	млн.тенге	148,699	142,043	-6,656
	Оборудование	млн.тенге	0,688	0,679	-0,009
	Прочие	млн.тенге	2,054	1,962	-0,092
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года и прогнозных ценах 2015 года	млн.тенге	461,128	441,082	-20,046
	в том числе: СМР	млн.тенге	380,286	363,265	-17,021
	Оборудование	млн.тенге	1,759	1,736	-0,023
	Прочие	млн.тенге	79,083	76,081	-3,002
	Из них: - на 2014 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта); - на 2015 год с МРП 1982;	млн.тенге		11,816 429,266	
3	Продолжительность строительства	месяцев	7	7	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт ГККП «Жаркентский гуманитарно-технический колледж» (учебный корпус) г.Жаркент Панфиловского района Алматинской 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 базовом уровне цен 2001 года	144,684 млн. тенге
в том числе:	
СМР	142,043 млн. тенге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года и прогнозных ценах 2015 года	441,082 млн. тенге
в том числе: СМР	363,265 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Темирказык-стройпроект» в соответствии с условиями договора №0829 от 20.10.2014 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Панфилов ауданындағы Жаркент қаласының «Жаркент гуманитарлық-техникалық колледжі» МКҚК (оқу корпусы) күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	144,684 млн. теңге.
Соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	142,043 млн. теңге.
2014 жылғы ағымдағы және 2015 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	441,082 млн. теңге.
Соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	363,265 млн. теңге.
Құрылыс ұзақтығы	7,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 20 қазандағы №0829 шарттың талаптарына сәйкес «Темирказык-стройпроект» ЖШС, кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары Ж. Молдыбаева

Өндірістік бөлім бастығы Т. Евтушевская

Сараптамалық топтың жетекшісі Л. Шульгина

Сарапшы Т. Карабут

Сарапшы О. Сосина

Сарапшы А. Атагуллаев

Сарапшы З. Аяпбергенова

Сарапшы Т. Сериков

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА