ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК МЕМЛЕКЕТТІК ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУДІ ҚҰҚЫҚЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ "МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Шардара ауданы, Шардара қаласындағы №16 колледжінің ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 4 қарашадағы №19-0947/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шардара қаласы «№16 колледжі» МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аст-студия» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Шардара ауданы, Шардара қаласындағы №16 колледжінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Орын. Д.Джандаулетова

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№19-0947/14 от 4 ноября 2014 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания общежития колледжа №16 в г. Шардара, Шардаринского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Колледж»№16 г. Шардара

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аст-студия»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на **«Капитальный ремонт здания общежития колледжа №16 в г. Шардара, Шардаринского района ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общежития колледжа №16 в г. Шардара, Шардаринского района, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0899 от 29.09.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Аст-Студия» в соответствии с письмом заказчика за №359от 08.09.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Колледж»№16 г. Шардара

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Аст-студия» Гослицензия ГЛ № 12020109 от [illegible].2012 года. Категория II.

ГИП - Дослаева Ш. Приказ о назначении №22-1/П от 06.09.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

- задание на проектирование, утверждённое директором ГККП «Колледж»№16 г. Шардара от 06.09.2014 года;
- дефектный акт, утвержденный директором ГККП «Колледж»№16 г. Шардара от [illegible].2014 года;
- акт обследования от 06.09.2014 года, утвержденный директором ГККП «Колледж» №16 г. Шардара;
- техническое обследование несущих конструкций здания общежития колледжа №16 г. Шардара, Шардаринского района, ЮКО от 02.09.2014 года за №04, выполненное ТОО «Организация Асыл-Строй». Аттестат эксперта АДС и ЖКХ №01662 от 07.05.2012 г. на имя Симонова О.В.;
- письмо ГККП «Колледж»№16 г. Шардара за №459 от 28.10.2014 года о том, что финансирование и капитальный ремонт здания общежития колледжа №16 в г. Шардара, Шардаринского района, ЮКО предусмотрено в 2015 году;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для применения, утвержденный директором ГККП «Колледж»№16 в г. Шардара от 23.10.2014 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть.

Альбом 2. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.

Том II. Сметная документация.

5.3 Цели и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта здания общежития является улучшение условий проживания учащихся колледжа №16 в г. Шардара.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Общежитие колледжа №16 расположено в г. Шардара, Шардаринского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус [illegible]

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости II.

Результаты обследования здания

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

3) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

4) СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения»;

5) СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

6) Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 апреля 2011 года № 470 «Об утверждении Программы модернизации жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы».

Год строительства - 1972.

Здание общежития - 5-ти этажное, с размерами в осях 78,0х15,0 м. Высота этажей - 3,3 м.

Основные конструкций и конструктивные элементы здания

Конструктивная схема здания - жесткая, с несущими продольными стенами из кирпичной кладки.

Фундаменты под стены - монолитные железобетонные.

Наружные и внутренние стены - из керамического полнотелого жженого кирпича толщиной 380,510 мм.

Перегородки из керамического полнотелого жженого кирпича толщиной 120 мм.

Перекрытие и покрытие из сборных многопустотных железобетонных плит.

Полы из линолеума, бетонные, керамическая плитка.

Внутренняя отделка – известковая, водоэмульсионная, масляная покраска, облицовка глазурованной плиткой.

Наружная отделка - под «шуба».

Кровля из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям.

Оконные блоки - деревянные.

Дверные блоки - деревянные.

Входной тамбур - деревянный.

Отмостка - асфальтобетонная.

Инженерное обеспечение

Отопление - от городской сети.

Водоснабжение - от городской сети.

Канализация - от существующей городской сети.

Электроснабжение - от существующей городской сети.

В результате обследования несущих конструкций выявлено:

1) фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории I (исправная конструкция), отсутствуют дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций;

2) стены находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории I (исправная конструкция);

3) многопустотные сборные железобетонные плиты покрытия и перекрытия находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории I (исправная конструкция), отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности.

Здания центральной районной больницы расположены на площадке с сейсмичностью 7 баллов.

Приведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

1) кровля из асбестоцементных листов протекает во многих местах, имеются трещины, сколы углов, ослаблено крепление асбестоцементных листов к обрешетке, деревянные конструкций крыши имеют прогибы и трещины;

2) наружная отделка имеет выпучивание и отпадения штукатурки, при простукивании легко отстает, следы протечек кровли, высолы и следы увлажнения. Водосточные сливы отсутствуют;

[illegible] дверные (1, 2, 3 этаж) и оконные блоки рассохлись, покоробились и [illegible] в углах, древесина местами расслаивается, дверные полотна просели, имеют [illegible] по периметру, наличники отсутствует, поражены гнилью. Дверные и [illegible] блоки на 4, 5 этажах отсутствуют. Металлические наружные двери [illegible];

[illegible] доски частично искривлены, потресканы, имеют отколы;

[illegible] сливы подвержены коррозии, местами отсутствуют;

[illegible] пола из линолеума истерто у дверей и в ходовых местах, местами [illegible];

[illegible] местами керамической плитки в полах, местами вздутии и отставание [illegible] плитки от основания, выбоины в основании;

[illegible] штукатурке фасадов местами имеются мелкие трещины и сколы;

[illegible] цоколя частично потрескалась, имеется вздутие и частичное ее [illegible];

[illegible] внутренних стен местами имеет выпучивание, вздутия и отпадания [illegible] со шпаклевкой, имеются следы протечек.

[illegible] стен из керамических плиток частично отсутствует.

[illegible] имеют трещины, разрушения, сколы и частично отсутствует.

[illegible] крыльца местами разрушено;

[illegible] над входными дверями разрушены.

Внутренние инженерные сети:

[illegible] приборы (радиаторы) находится в неудовлетворительном [illegible] имеются протечки, коррозия металла, требует замены;

[illegible] внутреннего электроснабжения имеет неисправность проводки, часть [illegible] отсутствует, провода оголены, имеются следы ремонтов (провесы проводов).

[illegible] пожарная сигнализация;

[illegible] и канализация находится в неудовлетворительном состоянии, [illegible] полная замена;

[illegible] вентиляция отсутствует.

[illegible] Принятые решения

[illegible] Архитектурно-строительные решения

[illegible] с заданием на проектирование капитальным ремонтом жилого дома [illegible] выполнение следующих работ:

[illegible] покрытие полов из линолеума и керамические плитки;

[illegible] покрытие бетонных полов на покрытие из керамогранита;

[illegible] дверных блоков 1 и 2 этажей;

[illegible] дверные блоки 4,5 этажей;

[illegible] оконных блоков и подоконных досок 1,2,3 этажей;

[illegible] оконные блоки и подоконные доски 4, 5 этажей;

[illegible] оконных сливов из оцинкованной кровельной стали;

[illegible] деревянного тамбура на витраж из ПВХ;

[illegible] отделка - ремонт штукатурки кирпичных стен и перегородок - 30%;

[illegible] стен, перегородок смесью «Алинекс»;

[illegible] водоэмульсионной, масляной, облицовки из глазурованной плитки;

[illegible] покрытие кровли из асбестоцементных листов по деревянным [illegible] на покрытие из металлочерепицы;

[illegible] козырьков над входом;

[illegible] входных металлических дверей - 5 шт;

[illegible] штукатурка фасадов из мелкозернистого наполнителя по сетке [illegible] последующей покраской влагостойкой кремне - органической краской;

[illegible] штукатурка цоколя под «рустовку» с последующей покраской влагостойкой [illegible] органической краской;

[illegible] покрытия бетонного крыльца на облицовку из керамогранита;

Защита строительных конструкций от коррозии

[illegible] защита строительных конструкций разработаны в соответствии с [illegible] СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружений

[illegible] а также ГОСТ 12.3.035-2002 «Соблюдение техники безопасности при [illegible] строительных работ».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все открытые металлические поверхности, конструкции и детали окрашиваются масляными красками.

Все деревянные элементы антисептировать и пропитать антипиренами.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено:

1) замена систем отопления;
2) устройство системы вентиляции;
3) замена наружных и внутренних систем водопровода и канализации;
4) замена системы электротехнической части.
5) устройство пожарной сигнализации;

Отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция здания общежития разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -20°С. Источник теплоснабжения - существующая котельная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90-70°С. Разработана вертикальная двухтрубная система отопления с верхней подачей. Трубопроводы системы стальные приняты из металлополимерных труб по СП РК 4.02-101-2002.

Удаление воздуха из системы отопления производится через автоматические воздухоотводчики. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе «Danfoss» v3.8.

Вентиляция

В помещении сан.узлов предусмотрена вытяжная система вентиляции. Система оборудована приточно-вытяжной установкой фирмы «VTS».

Воздуховоды предусмотрены металлические из оцинкованной стали с последующей обшивкой негорючими материалами.

По окончании монтажных и наладочных работ все проходы воздуховодов через строительные конструкции заделать цементно-песчаным раствором.

Наружные сети водопровода и канализации

Наружные сети водопровода и канализации выполнено в соответствии с техническими условиями №362 от 15.10.2014 года и СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011.

Водопроводные сети выполнены из полиэтиленовой трубы ПЭ100 диаметром 50мм, «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети», в пониженных точках водопроводных сетей предусмотрены выпуски воды. Опорожнение ремонтных участков осуществляеться непосредственно в водопроводные колодцы, в связи с чем полная глубина колодцев по профилю принята на 700мм больше. Откачку воды из колодцев предусмотрено спецавтотранспортом.

Пересечение ПЭ трубами стен колодцев выполнить в гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Укладка труб принята открытым способом. В месте врезки трубопровода в существующую сеть выполнено разработка грунта траншеи вручную по 2м в каждую сторону.

Основание под трубопровод принято естественное выравнивающее основание из мягкого местного грунта. Согласно СН РК 4.01-05-2002, при обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Уплотнение первого для защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

По трассам водопроводной сети в связи с просадочностью, выполнить уплотнение грунта трамбованием основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1,65т/м^3 на нижней границе уплотненного слоя. Колодцы на сетях выполнить с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3м. Поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3м шире пазух спланировать с уклоном 0,03 от колодца.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных резервуаров, емкостью 50м^3, в количестве 2шт, расстояние 60м от здания общежития, расположенные на территории колледжа №16.

Канализационная сеть выполнен из асбестоцементной безнапорной трубы диаметром 150, 200, ГОСТ 1839-80. Канализационные стоки хозяйственно-бытовой канализации сбрасывается в городской сеть канализации. Наружные канализационные сети выполнены с уклоном 0,007 и выше в сторону городской сеть канализации.

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Наименование систем	Напор на вводе в здание, м	Расчетный расход воды			Примечание
		м^3/сут	м^3/час	л/сек	
Хоз-питьев. водопровод	25,0	24,0	1,0	2,03	15 л/сек. при пожаре
Бытовая канализация	-	24,0	1,0	2,03	

Внутренние сети водопровода и канализации

Внутренние сети водопровода и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01.41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и технических условий на водопровод и канализации за № 362 от 15.10.2014 года.

Предусмотрено один ввод в здание из водогазопроводных труб диаметром 50мм.

В проекте предусмотрен хозяйственно-питьевой водопровод В1.

Противопожарное водоснабжение выполнено в соответствии со СНиП РК 4.01.41-2006.

Для объекта предусмотрено:

1) установка пожарных кранов диаметром 50мм по внутреннему периметру здания с расходом 1 струи по 2,6 л/сек.

2) установка по два огнетушителя ОУ-10 в каждый пожарный шкаф.

3) установка у каждого пожарного шкафа пожарной кнопки.

Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполнены из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. При срабатывании пожарной кнопки происходит открытие задвижек с электроприводом на байпасе водомерных узлов. Пожарные стояки закольцованы поверху в чердачном помещении.

Горячее водоснабжение осуществляется от водонагревателей «Аристон». Монтаж и приемку санитарно-технических устройств и системы канализации вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

Магистральные трубопроводы холодной воды выполнено из полипропиленовых труб диаметром 32 мм по ГОСТ 3262-75*. Стояки и разводка холодной и горячей воды в санитарно-технических комнатах производится полипропиленовыми трубами с применением соответствующих фитингов. У основания стояков установлены спускные краны. Магистральные трубопроводы проложены с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов. Трубопроводы проложены, открыто вдоль стен, потолках.

Все соединения стальных труб выполнены на сварке в среде инертных газов с обязательным восстановлением цинкового покрытия цинковой краской в местах сварных соединений. Для избежания передачи вибрации и шума не допускать опирание трубопроводов на несущие конструкции здания. По периметру здания предусмотрено устройство поливочных кранов. Выпуски выполнены, в связи с просадочностью на сборных железобетонных лотках.

Система хозяйственно-бытовой канализации выполнены из ПВХ труб ТУ7500РК 36584618-ТОО-02-2002 и проложены ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения открыто вдоль стен. Трубопроводы на отм. 0.000 проложено, скрыто в грунте.

Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Выпуски систем хозяйственно-бытовой канализации и внутренних водостоков выполнены из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Электротехнические решения

Электротехнические решения разработаны в соответствии с нормативной документацией. Общежитие относится ко 2-й категории электроснабжения. В качестве вводного устройства предусмотрены вводно-распределительные щиты ВРУ1-11 с 3-х фазными счетчиками на вводе и предохранителями ПН2-250, и распределительные щитки типа ВРУ1-47.

Питание токоприемников - водонагревателей, вентиляционного оборудования ЩРС-12, 18, 24 выполнено от силовых распределительных щитов.

В качестве пусковой аппаратуры выключатели, ящики управления Я 5110. комплектно поставляемая с оборудованием. Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. В качестве осветительных щитов приняты щиты ОЩВ-6 и типа ЩРН-П-24.

Освещение жилых помещений общежития выполнено потолочными светильниками НПО-22 с энергосберегающими лампами. Освещение душевых, санузлов выполнено пылезащищенными светильниками типа НПП-03.

Освещение коридоров, вестибюля, административных кабинетов выполнено люминесцентными светильниками типа ЛПО-01, ARS-4x18, OPL/S, ЛПО46.

Сети освещения помещений, общежития выполнены кабелем ВВНнг в ПВХ- трубах под слоем штукатурки и кабелем ВВГнг в пустотах плит перекрытий без труб. Магистральные и силовые сети выполнены кабелем ВВГнг-660 по стенам скрыто в ПВХ-трубах под слоем штукатурки.

В группах штепсельных розеток предусмотрены устройства защитного отключения (УЗО).

Управление освещением производится выключателями, установленными по месту.

Управление аварийным освещением предусмотрено с аварийного щитка 1 ЩАО и выключателями по месту.

Защитные меры электробезопасности

Все металлические части электроустановок, доступно пркосновению человека нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, должны быть надежно заземлены и занулены.

Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования занулены при помощи дополнительной жилы электропроводки

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено устройство защитного заземления. Выполнен внутренний контур заземления из стальной полосы 40Х5мм, проложенный вдоль стен.

На вводе в здание выполнен система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства».

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация разработана в соответствии с нормативной документацией. В качестве приемных станций пожарной сигнализации приняты приборы типа «Гранит-24», 2 комплекта, которые установлены на посту охраны в вестибюле с круглосуточным дежурством персонала на 1-м-этажах.

В защищаемых помещениях установлены тепловые, дымовые пожарные извещатели, которые крепятся на потолке и ручные, установленные на стене. Извещатели включаются в луч последовательно. В конце луча установлены оконечное устройство.

Сеть пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСВВ, ТПП открыто на скобах, кабельных каналах, по стоякам - в ПВХ трубах.

Питание приборов «Гранит» осуществляется от щита 1ЩАО, кабелем ВВГ, выполненным скрыто под слоем штукатурки, в ПВХ трубах.

Оповещение о пожаре оптикозвуковое, речевое.

Проектом предусмотрено установка оптико-звуковых оповещателей типа «Маяк-12КБ» звукового оповещения в случае пожара и речевого оповещения путем установки двух оповещатели «Рокот-2», громкоговорителей в коридорах, в учебных классах, кабинетах учительской, в спортивных и актовых залах.

5.3 Инженерно–технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывопожаробезопасности

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2009.

К общежитию обеспечен подъезд пожарных машин.

5.4 Охрана окружающей среды

На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся материалы, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Шумозащитные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП II-12-77 «Защита от шума». Уровень шума не должен превышать допустимый уровень, разрешённый санитарными нормами.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в специальные мусоросборники-контейнеры, расположенные на территории, в специально отведённом для этого месте, с дальнейшим вывозом в отведенные места.

5.5 Организация строительства

Продолжительность капитального ремонта определена, согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2006)» из расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ, принятой сметной выработки и принятого количества, работающих на объекте и составляет 4,0 месяца.

Начало капитального ремонта в 2015 году.

5.6 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 АВС-4 (редакция 5.2) 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 1-19;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

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 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, описания которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором сметной программы) от 29 октября 2014 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:

1) 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»;

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

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

4) 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;

5) 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 базисных 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 период 2014-2017 годов 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.

V. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания общежития колледжа №16 в г. Шардара, Шардаринского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлено в экспертизу сведение о финансирование строительство объекта;

2) АС-1-3. Откорректированы общая часть: названия фирмы исполнителя, стадийность проекта, СНиП РК, характеристика района строительства;

3) АС-16,22,23. Предоставлено теплотехнический расчет наружных стен и покрытия;

4) АС-24,25. Откорректированы объемы, ведомость отделки помещений, приведены в соответствие с заданием на проектирование;

5) АС-29. Откорректирована закладка существующего дверного проема;
6) АС-32. На плане кровли предусмотрено снегозадержатель;
7) АС-33. Над продухами предусмотрены дополнительно стержни;
8) АС-42. Откорректированы объемы отбивки старой штукатурки;
9) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления;
10) трубопроводы системы отопления приняты из металлополимерных труб по СП РК 4.02-101-2002;
11) на конечных участках верхней разводки установлены проточные воздухосборники, на радиаторах краны Маевского исключены;
12) в лестничных клетках на 1этаже установлены стальные конвекторы вне зоны прохода людей;
13) выполнена аксогнометрическая схема системы отопления с указанием диаметров труб, уклонов, арматуры;
14) предусмотрены гильзы в стенах и перекрытии для прокладки труб;
15) наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов 50м^3, двух штук, расположенных на расстоянии 60 метров, территория гидранта №16;
16) диаметры канализационных колодцев при глубине 1800мм и более приняты 1500мм. СН РК 4.01-03-2011 п. 7.4.2. прим. 3;
17) внутреннее пожаротушение предусмотрено, согласно строительного объёма здания и СНиП РК 4.01-41-2006* п.4.3;
18) ток плавкой вставки в ЭМ, 4М, 8М, 9М откорректирован;
19) для подключения вентиляторов предусмотрен самостоятельный распределительный щит;
20) для отключения вентиляции при пожаре предусмотрен на вводе щита магнитный пускатель и контрольный кабель к ППК;
21) электроводонагреватели вынесены из душевых, для подключения предусмотрена штепсельная розетка;
22) лампы накаливания заменены на энергосберегающие;
23) количество светильников в помещениях определено по световому потоку;
24) в медпункте выполнено аварийное освещение;
25) пожарная сигнализация выполнена в соответствии с нормативной документацией;
26) представленные прайс-листы перечня оборудования и материалов оформлены в установленном порядке;
27) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей;
28) сводный сметный расчет стоимости строительства. Откорректирована стоимость геолого-изыскательских работ и стоимость экспертизы принята по расчету;
29) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Измен.+ Увел. -Сниж.
			заявленные	Рекомен к утвер.	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	72,389	72,373	-0,016
	в том числе:				
	СМР		70,358	70,342	-0,016
	оборудование		1,053	1,053	-
	прочие		0,978	0,978	-
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014,2015 гг.	млн. тенге	220,820	220,773	-0,047
	в том числе:				
	СМР		179,934	179,895	-0,039

	оборудование Итого		2,693 38,193	2,693 38,185	- -0,008
3	Из них: 2014 год (ПИР, экспертиза) 2015 год	млн. тенге	6,048 214,772	6,048 214,725	- -0,047
4	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов на общую сумму 0,047 млн. тенге.

II. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общежития колледжа №16 в г. Шардара, Шардаринского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года — 72,373 млн. тенге
   в том числе СМР — 70,342 млн. тенге
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014,2015 годов — 220,773 млн. тенге
   в том числе СМР — 179,895 млн. тенге
3. Продолжительность строительства — 4,0 месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Аст - Студия» в соответствии условиями договора от №19/0899 от 03.09.2014 года.

II. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОКО, Шардара ауданы, Шардара қаласындағы №16 колледжінің ғимаратын [illegible] жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша [illegible] өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында [illegible] нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі [illegible]-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс [illegible]

1. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 72,373 млн. теңге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары — 70,342 млн. теңге
2. 2014, 2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 220,773 млн. теңге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары — 179,895 млн. теңге
3. Құрылыс уақыты — 4,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде [illegible] тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы [illegible] (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына

[illegible].2014 жылғы № 19/0899 шарттың талаптарына сәйкес «Аст - Студия» ЖШС-гі [illegible] етеді.

Директордың орынбасары		И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығының міндетін атқарушы		М. Айнабаев
Сарапшылар тобының басшысы		С. Бердибеков
Сарапшы		С. Алибекова
Штаттан тыс сарапшы		А. Капустин
Штаттан тыс сарапшы		А. Янушко
Штаттан тыс сарапшы		Г. Сотникова