Арх. 364.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

Ақмола облысы бойынша "Мемсараптама" РМК филиалы
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ"

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

Ақмола облысы бойынша "Мемсараптама" РМК филиалы

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиал директоры

С.Б Иманбаев

2013 жылғы 26 тамыздағы №12-0388/13

«Ақмола облысы Көкшетау қаласының Абылай хан, 1 А даңғылындағы «Көкшетау қаласы, №1 Құрылыс-техникалық колледжі» КММ-нің жатақхана ғимаратын (жөндеу-құрылыс, сантехникалық, электрмонтаждау жұмыстары) күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Көкшетау қаласы, Құрылыс-техникалық колледжі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бурабай Проект» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Көкшетау қаласының Абылай хан, 1 А даңғылындағы «Көкшетау қаласы, №1 Құрылыс-техникалық колледжі» КММ-нің жатақхана ғимаратын (жөндеу-құрылыс, сантехникалық, электрмонтаждау жұмыстары) күрделі жөндеу»

Жұмыс жобасы бойынша

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0388/13 от 26 августа 2013 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания общежития (ремонтно-строительные, сантехнические, электромонтажные работы) «Строительно-технический колледж №1 , города Кокшетау» Управления образования Акмолинской области, расположенного по адресу проспект Абылай хана 1 «А»»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Строительно-технический колледж №1 г.Кокшетау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бурабай Проект»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания общежития (ремонтно-строительные, сантехнические, электромонтажные работы) «Строительно-технический колледж №1 , города Кокшетау» Управления образования Акмолинской области, расположенного по адресу проспект Абылай хана 1 «А»»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общежития (ремонтно-строительные, сантехнические, электромонтажные работы) КГУ «Строительно-технический колледж №1, город Кокшетау» Управления образования Акмолинской области, расположенного по адресу: город Кокшетау, проспект Абылай-Хана 1«А»»** разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-388/2013 от 30 июля 2013 года, заключенным с ТОО «Бурабай Проект» согласно письму заказчика от 24 июля 2013 года №01-14/564 о делегировании разработчику прав проведения экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Строительно-технический колледж №1 г.Кокшетау».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бурабай Проект» (государственная лицензия ГСЛ №01036 от 21.12.2009г. и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 02.07.2012г.).

Главный инженер проекта – Моткова Т.Г. (приказ №1-п).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком 19.06.2013г.;

дефектный акт №1 (строительно-монтажные работы), утвержденный заказчиком 12.07.2013г.;

дефектный акт №2 (отопление, вентиляция), утвержденный заказчиком 12.07.2013г.;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования утвержденный КГУ «Строительно-технический колледж №1 г.Кокшетау».

5.2 Использованные материалы:

акт обследования технического состояния здания общежития от 20.06.2013г., выполненное ТОО «Бурабай Проект» (государственная лицензия ГСЛ №01036 от 21.12.2009г. и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 02.07.2012г.).

5.3 Печень документации, представленной документации:

1. Общая пояснительная записка
2. Рабочий проект (разделы «АС», «ВК», «ЭОМ», «ПС»)
3. Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка

Обследуемое здание расположено на проспекте им.Абылай-Хана, 1«А» в городе Кокшетау Акмолинской области.

Природно-климатические условия участка

Участок расположен в IВ климатическом подрайоне и характеризуется следующими данными:

расчётная температура наружного воздуха	
наиболее холодной пятидневки	- минус 36°С;
нормативный вес снегового покрова	- 100кг/м²;
нормативное ветровое давление	- 60кг/м².
уровень ответственности	- II
степень огнестойкости	- II

6.2 Существующее положение

Обследуемое здание общежития – пятиэтажное. Год постройки – 1989.

Фундаменты - ленточные, сборные бетонные блоки находятся в хорошем состоянии.

Наружные стены - из керамзитобетонных панелей находятся в хорошем состоянии.

Внутренние стены и перегородки - из керамзитобетонных панелей находятся в хорошем состоянии.

Перекрытия - сборные железобетонные плиты находятся в хорошем состоянии.

Покрытие - ребристые железобетонные плиты находятся в хорошем состоянии.

Крыша – чердачная с покрытием кровли из волнистых асбестоцементных листов, находятся в хорошем состоянии

Внутренняя отделка здания и его эстетический вид находятся в неудовлетворительном состоянии.

Деревянные оконные блоки с двойным остеклением находятся в неудовлетворительном состоянии, оконные переплеты, коробки поражены гнилью, все сопряжения нарушены, имеются стекла с трещинами.

Внутренние деревянные дверные блоки находятся в неудовлетворительном состоянии: деревянные коробки искривлены и расшатаны, дверные полотна имеют значительные повреждения.

Наружные деревянные дверные блоки находятся в неудовлетворительном состоянии: деревянные коробки имеют прогибы, повреждения, необходимо выполнить замену.

Наружные металлические двери находятся в неудовлетворительном состоянии: имеются следы коррозии, необходимо выполнить замену.

Подвал

На потолках и стенах отделка отсутствует, заделка швов между плитами выполнена частично. Необходимо выполнить заделку швов в плитах перекрытия, отделку поверхностей стен и потолков. В тепловом узле отсутствуют двери. Бетонное основание пола в некоторых помещениях подвала находится в неудовлетворительном состоянии, имеются выбоины, трещины, цементно-песчаная стяжка отсутствует, необходимо выполнить ремонт бетонного пола и цементно-песчаную стяжку с железнением.

Окна подвала заложены кирпичом на цементно-песчаном растворе, необходимо разобрать кладку и установить окна.

Первый этаж

Поверхности потолков окрашены водоэмульсионными составами, имеется отслоение затирочного слоя, в некоторых помещениях выполнена облицовка потолка из плиток ПХВ.

Полы из линолеума и релина в помещениях вздуты, имеют потертости, изношены, необходима их полная замена. Полы из керамической плитки в душевой, в тамбурах, складах с большими трещинами и сколами, частично отсутствует плитка, местами значительное разрушение подстилающего слоя конструкции пола; необходима замена. В электрощитовой бетонные полы находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются выбоины, трещины. Цементно-песчаная стяжка в отдельных помещениях находится в неудовлетворительном состоянии, имеются выбоины, трещины, разрушения покрытия.

Внутренняя отделка помещений не соответствует современным отделочным покрытиям. Стены санузлов, кухонь, коридоров, медицинского кабинета окрашены водоэмульсионными составами, на высоту 1,5м - масляной краской, видны множественные трещины, на панелях имеются вздутия краски от переизбытка влаги, окрасочный слой потемнел, отмечено повсеместное отслоение краски.

Помещения библиотеки окрашены водоэмульсионной краской по побелке, на стенах видны следы шелушения.

В буфете - стены окрашены водоэмульсионными составами, одна стена облицована керамической плиткой на высоту 2,0м, которая частично отсутствует, имеют не эстетичный внешний вид, множественные микротрещины.

В кабинетах, видеозале - стены окрашены водоэмульсионными составами.

В складах – стены окрашены водоэмульсионными составами, стены на высоту 2,0м облицованы керамической плиткой, плитка имеет изношенный внешний вид, множественные микротрещины.

В жилых секциях – на стенах наклеены обои, которые имеют изношенный внешний вид, повсеместное отслоение обоев, под обоями водоэмульсионная окраска, в кухнях стены на высоту 1,5м окрашены масляной краской. Коридор секции №101 обшит деревянными декорпанелями.

В секции №101 необходимо выполнить перепланировку санузла и кухни для инвалидов колясочников, с заменой сантехники на специализированную.

Помещение №8 переоборудовать под комнату грязного белья, помещение №9 под кастелянскую с перепланировкой и устройством дополнительного коридора согласно СанПина от 30 декабря 2011г. №1684.

Второй-пятый этажи

Поверхности потолков окрашены водоэмульсионными составами, имеется отслоение затирочного слоя, в некоторых помещениях выполнена облицовка потолка из плиток ПХВ; необходимо очистка от водоэмульсионной окраски, разборка облицовки потолка из плиток ПХВ, выравнивание потолков полимерцементным раствором и улучшенная окраска водоэмульсионной краской.

Линолеумные полы в помещениях порваны, вздуты, имеются большие потертости, не эстетичный внешний вид. Полы из керамической плитки в санузлах имеют большие трещины и сколы, местами плитка отсутствует.

В жилых комнатах и коридорах – на стенах наклеены обои, состояние обоев неудовлетворительное.

Стены санузлов, кухонь и коридоров окрашены водоэмульсионными составами, на высоту 1,5м окрашены масляной краской, видны множественные трещины, на панелях имеются вздутия краски, окрасочный слой потемнел, отмечено повсеместное отслоение краски.

Лестничная клетка

Поверхности потолков окрашены водоэмульсионными составами, обследованием отмечено отслоение затирочного слоя.

Стены окрашены водоэмульсионными составами, на высоту 1,9м - масляной краской, видны множественные трещины, окрасочный слой потемнел, отмечено повсеместное отслоение краски.

На ступенях лестничных маршей имеются сколы и выбоины. Ограждение лестничных маршей металлическое, находится в хорошем состоянии, необходимо выполнить покраску и выправку металлических прутков ограждения. Перила в неудовлетворительном состоянии, имеются многочисленные порезы, выемки.

Лоджии

На одной торцевой стороне здания остекление лоджий находится в неудовлетворительном состоянии, оконные переплеты и коробка поражены гнилью, все сопряжения нарушены, имеются стекла с трещинами. На бетонном основании пола имеются выбоины, трещины, необходимо выполнить ремонт бетонного основания пола, выравнивающую цементно-песчаную стяжку с устройством покрытия из керамических плиток. Металлические ограждения лоджий находятся в хорошем состоянии, необходима только окраска масляными составами и выправка металлических прутков ограждения. Поверхности потолков и стен окрашены перхлорвиниловыми красками, необходимо выполнить новую улучшенную окраску перхлорвиниловыми красками с подготовкой поверхности.

Крыльца

На ступенях имеются сколы и выбоины, необходимо выполнить ремонт и покрытие из керамической плитки, на площадках - бетонное основание, имеются выемки, трещины необходимо выполнить устройство цементно-песчанной стяжки с покрытием керамической плиткой.

Категория II (работоспособная конструкция): фундаменты, кирпичные стены, крыша.

Отопление и вентиляция

Отопление централизованное. Приборы отопления конвектора, находятся в неудовлетворительном состоянии, запорная арматура не работает. Трубопроводы (стояки и магистрали) поражены ржавчиной. Присутствуют следы ремонта отдельными местами, большое количество хомутов на трубопроводе. По подвалу отсутствует изоляция магистральных трубопроводов.

Тепловой узел находится в неудовлетворительном состоянии, обследованием отмечено массовое повреждение трубопровода, поражение ржавчиной, в отдельных местах обнаружены следы ремонта, нерабочая запорная арматура и измерительные приборы, нарушена и отсутствует теплоизоляция трубопроводов. Необходима полная замена системы отопления.

Вентиляция находится в нерабочем состоянии, засорены вентиляционные каналы, вентиляционные решетки и воздуховоды повреждены, необходима полная замена системы вентиляции.

Водопровод и канализация

Капитальный ремонт трубопроводов холодного, горячего водоснабжения, пожарных стояков, с заменой задвижек, вентилей, установкой водомерного узла, а также стояков канализации выполнялся в 2009 году. Стояки холодного и горячего водоснабжения выполнены из полипропиленовых труб диаметром 20мм, канализации - из полиэтиленовых диаметром 110мм. Стояки горячего водоснабжения заменены на этажах и выведены в подвал, как сухотрубы, без установки отсекающих вентилей. Разводящие трубопроводы холодного водоснабжения по подвальному помещению выполнены из стальных труб диаметром 57мм и проложены по низу на опорах. Трубопроводы и источник горячего водоснабжения не предусмотрены.

Электрооборудование и электроосвещение

Сети электрооборудования и электроосвещения находятся в неудовлетворительном состоянии, в результате осмотра выявлены следующие дефекты:

полная потеря эластичности изоляции проводов;

проводка выполнена алюминиевыми проводами, что не соответствует требованиям СНиП 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий Нормы проектирования » и ПУЭ РК 2009г.;

обнаружены следы неоднократных ремонтов;

светильники находятся в неудовлетворительном состоянии;

щитки электроосвещения, распределительные коробки, розетки и выключатели находятся в неудовлетворительном состоянии.

Актом технического обследования рекомендовано:

Подвал

выполнить ремонт бетонного основания пола, с устройством выравнивающей цементно-песчаной стяжки с железнением;

выполнить установку противопожарных дверей с пределом огнестойкости 0,75часа в тепловом узле, плотницкой и складах, установить металлическую дверь на выходе из подвала второй лестницы;

выполнить замену наружных металлических дверей;

выполнить частичную заделку швов между плитами потолка, стены и потолки окрасить известковыми составами;

выполнить разборку кирпичной кладки оконных проемов и установить оконные блоки;

Первый этаж

выполнить выравнивание потолков полимерцементными растворами с последующей водоэмульсионной окраской, с очисткой старой водоэмульсионной краски и разборкой потолка из плиток ПХВ;

выполнить замену деревянных оконных блоков с установкой подоконных досок;

МЕМСАРАПТАМА ● БОЖЕНЕЗИС

выполнить замену деревянных дверных блоков, в душевой установить дверной блок из ПХВ-профилей, установить в помещениях склада, библиотек противопожарные двери ДМП 21-14/0,75В с пределом огнестойкости 0,75 часа;

выполнить замену входных деревянных дверей на металлопластиковые двери, двери в подвал выполнить металлические, двери на входе в буфет выполнить металлические утепленные;

произвести ремонт внутренней отделки помещений;

выполнить демонтаж перегородки в секции №101 из гипсобетонных панелей;

выполнить перегородки из гипсокартонных листов в комнате коменданта, канстелянской, подсобном помещении буфета, жилой секции №101 марки ГКЛ толщиной 14мм на металлическом каркасе со звукоизоляцией;

выполнить замену полов из линолеума;

выполнить в коридорах, фойе, в помещениях библиотеки, в буфете и помещениях буфета, складах, комнате для грязного белья, кастелянской, медицинских кабинетах №2, №4 и электрощитовой полы из керамической плитки с шероховатой поверхностью, в санузлах выполнить гидроизоляцию из капиллярной проникающей смеси с устройством покрытий из керамической плитки;

выполнить демонтаж пандуса и установить подъемник марки ППБ-225ВИО.

Второй-пятый этажи

выполнить выравнивание потолков полимерцементным раствором с последующей водоэмульсионной окраской, с очисткой старой водоэмульсионной краски и разборкой потолка из плиток ПХВ;

выполнить замену деревянных оконных блоков, установку подоконных досок;

выполнить замену деревянных дверных блоков;

выполнить ремонт внутренней отделки помещений;

выполнить замену полов из линолеума в секциях, ремонт стяжки, для выравнивания основания под линолеум проложить один слой древесностружечной плиты по ТУ 13-51580, согласно детали 710 серии 2.244-1.6-215 в один слой;

выполнить в коридорах и фойе полы из керамической плитки с шероховатой поверхностью, в санузлах выполнить гидроизоляцию из капиллярной проникающей смеси ТМ «Гидротекс-$В_{25}$», с устройством покрытий из керамической плитки;

Лестничная клетка

выполнить выравнивание потолков полимерцементным раствором с последующей водоэмульсионной окраской, с очисткой старой водоэмульсионной краски;

выполнить замену деревянных оконных блоков;

выполнить ремонт отделочных слоев;

на лестничных площадках и маршах выполнить выравнивающею цементную стяжку с устройством покрытий из керамических плиток с шероховатой поверхностью;

выполнить замену поливинилхлоридных поручней на деревянные;

выполнить ремонт металлических лестничных решеток, с последующей окраской масляными составами за два раза.

Лоджии

выполнить замену деревянных оконных блоков лоджий;

выполнить устройство цементно-песчаной стяжки с последующим покрытием из керамических плиток с шероховатой поверхностью.

поверхности стен и потолков окрасить перхлорвиниловыми красками;

выполнить ремонт металлических решеток с последующей окраской масляным составами за два раза.

Крыльца

на площадках и ступенях выполнить выравнивающею цементную стяжку с устройством покрытий из керамических плиток с шероховатой поверхностью;

выполнить замену ограждения крыльца на входе в буфет;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

выполнить фундамент под подпорные стенки из бетона класса В7,5, подпорные стенки из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2004 на растворе М75, стенки оштукатурить и окрасить перхлорвиниловыми красками.

Отопление и вентиляция

выполнить замену трубопроводов отопления (магистрали и стояки), замену отопительных приборов – стальных конвекторов на чугунные радиаторы М-90, замену запорной арматуры;

выполнить изоляцию трубопроводов из минераловатных полуцилиндров;

выполнить полную замену теплового узла с заменой трубопровода, запорной арматуры, элеватора, грязевиков, термометров, манометров, и изоляции из минераловатных полуцилиндров;

выполнить замену воздуховодов, вентрешеток и прочистку вентиляционных каналов от мусора.

Для выполнения строительных, отделочных работ выполнить демонтаж и монтаж сантехнического оборудования с заменой гофро-сифонов и подводок для воды на новые и предусмотреть в спецификации.

Горячее водоснабжение

Источником ГВС предусмотреть пластинчатый теплообменник

Сети горячего водоснабжения подающая д32 и циркуляция д25 по подвальному помещению предусмотреть из оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, а подводки к стоякам из полипропиленовых труб д20. Все трубопроводы ГВС по подвальному помещению изолировать трубками ST K-flex. Разводящие трубопроводы проложить рядом с трубопроводами холодного водоснабжения. На ответвлениях от магистрали предусмотреть установку отключающей арматуры. Установить водонагреватель согласно ТУ.

Переоборудование санузла для инвалидов

выполнить демонтаж существующего сантехнического оборудования в одной секции и установить специальную сантехнику и дополнительное оборудование для инвалидов.

Электрооборудование и электроосвещение

разработать рабочий проект электрооборудования и электроосвещения, с выносом узла учета в помещение электрощитовой согласно требований заказчика и СНиП РК 4.04-23-2004, ПУЭ гл. 1.5и 7.1 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;

для проведения отделочных работ выполнить демонтаж-монтаж существующей пожарной сигнализации с добавлением проводов и кабельной продукции в количестве 10% от общего объема демонтируемых материалов.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусмотрено:

установка подъемника внутри здания с вертикальным перемещением для инвалидов (открытого типа), платформа выполняется шириной 800мм по специальному заказу заводом изготовителем;

установка закладных деталей под установку верхней двери;

выполнение отверстий в плите перекрытия диаметром 20мм не нарушая несущей способности, для установки анкерных болтов с последующей заделкой раствором М200;

демонтаж шести железобетонных ступеней и разборка подпорной кирпичной стены для установки подъёмника.

пробивка ниши в кирпичной стене размером 200×200×200(h), с последующей заделкой раствором М150;

устройство перегородки на металлическом каркасе с облицовкой с двух сторон металлосайдингом МП -14×226СК для безопасности хода подъемника;

капитальный ремонт внутренней отделки помещений;

монтаж окон из ПХВ-профилей по ГОСТ 30674-99;

монтаж наружных и внутренних металлопластиковых дверей.

МЕМБАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.3.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение

Приготовление горячей воды предусмотрено теплообменником, устанавливаемым в подвале здания. Теплообменный аппарат нагревает 3,72м^3/час воды с 5°С до 55°С. На циркуляционном трубопроводе системы горячего водоснабжения установлен насос Willo Star-Z-25/6.

Сети горячего водоснабжения по подвальному помещению предусмотрены из оцинкованных труб диаметром 32мм и 25мм по ГОСТ 3262-75*, а подводки к стоякам - из полипропиленовых труб диаметром 20мм. Все трубопроводы по подвальному помещению изолируются. Прокладка трубопровода принята открытая. Разводящие трубопроводы выполняются рядом с трубопроводами холодного водоснабжения. На ответвлениях от магистрали предусмотрена установка отключающей арматуры. Система ГВС (теплообменный аппарат) подключается после теплового счетчика до элеваторного узла.

Перед выполнением строительных, отделочных работ выполняется демонтаж и монтаж сантехнического оборудования с заменой гофро-сифонов и подводок для воды.

В связи с перепланировкой блока для инвалидов два существующие санузла объединяются. Выполняется демонтаж существующей сантехники и установка специальной сантехники, оборудования, поручней для инвалидов.

Электрооборудование

Электротехнический раздел выполнен на основании задания на проектирование, акта технического обследования и в полном соответствии с требованиями ПУЭ РК 2012г., СН РК 4.04-23-2004 "Электрооборудование жилых и общественных зданий".

Проектом предусматривается установка электрических четырехкамфорных плит в каждой секции общежития.

Силовые распределительные сети прокладываются кабелем марки ВВГ-нг-LS в поливинилхлоридных трубах скрыто с пробивкой борозд.

Проектом предусматривается восстановление контура защитного заземления. Заземление выполняется из электродов арматурной стали диаметром 16мм длиной 5м, забиваемых в землю на глубину 5,5м, соединяемых между собой стальной полосой 40×4мм. Сеть электроосвещения выполняется кабелем марки ВВГ-нг-LS в поливинилхлоридных трубах скрыто с пробивкой борозд и в конструкциях плит перекрытия.

Проектом предусматривается изменение внутренней разводки 0,4кВ на 60 секций в общежитии в соответствие с требованиями ПУЭ РК, 2012г.

Для централизованного щита учета предусматривается шкаф повышенной защищенности (IP 54) напольной установки, в количестве 3шт, который запитывается от существующих распределительных шкафов ШР №1, ШР №2. Установка счетчика марки "Меркурий 200.02" на каждую секцию, вводной многотарифный счетчик марки "Меркурий 230ART-02 3*230/400V5(100)Ф50Hz".

Вся электропроводка в централизованных щитах учета электросчетчиков выполняется проводом марки ПВ 3-380 сеч. 1×6мм^2 согласно требований ПУЭ РК.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

Электроосвещение

Освещенность помещений принята по СНиП РК 2.04-05-2002 "Естественное и искусственное освещение". Рабочими чертежами предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное.

Проектом предусмотрена замена существующих ВРУ, находящихся в аварийном состоянии на ВРУ1-12-53, ПР11-3050-21У3 и ПР11-3108-21У3. Для освещения подсобных помещений, камер хранения, санитарных узлов и складов приняты светильники марки НПО 01-2х60/Н-01УХЛ и НСП 20х100/Р2-0-01УХЛ4 с энергосберегающими лампами типа

Economy 18W, для освещения остальных помещений приняты светильники марки ARCTIC 236 и ARCTIC 136 с люминесцентными лампами типа ЛБ-40.

Пожарная сигнализация

Согласно п.4.1.1 и 2.3.4. СН РК 2.02-11-2002 общежитие строительно-технический колледжа №1, г.Кокшетау оборудуется установкой автоматической пожарной сигнализации.

В качестве контрольных приборов приняты приемно-контрольный приборы на 8 и 24 контрольных шлейфов типа "ВЭРС-ПК8", "ВЭРС-ПК24", которые устанавливается на высоте 1,5м от уровня пола. Основное питание прибора 220В производится от распределительного щита типа ПР 11-3050-21У3 кабелем марки ВВГ-нг-LS сечением 3×2,5мм^2, прокладываемым открыто в кабель-канале, резервное питание 12В - от аккумуляторной батареи, поставляемой комплектно с прибором. Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях устанавливаются:

дымовые пожарные извещатели ИП212-45.

тепловые пожарные извещатели ИП 103-5/1А3.

ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

Дымовые пожарные извещатели ИП212-45 устанавливаются на потолке на расстоянии не более 4м от стен и 8м между собой. Тепловые пожарные извещатели ИП 103-5/1А3 устанавливаются на потолке на расстоянии не более 2,5м от стен и не более 5м между собой. Ручные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от пола.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем ПКСВ, прокладываемым открыто по стенам и потолку.

Согласно пункта 9 и таблицы 2 приложения Б СН РК 2.02-11-2002 в здании предусматривается система оповещения о пожаре третьего типа: речевое и световое оповещение.

Для речевого оповещения о пожаре на путях эвакуации устанавливаются акустические модули "Соната-3 Люкс", для светового оповещения - световые указатели "Выход" типа "Молния-12".

Сети речевого выполняются кабелем ПРППМ с медными жилами, а светового оповещения, выполняются кабелем КСПВ, прокладываются открыто по стенам.

Пожарная сигнализация находится в хорошем состоянии. Для проведения отделочных работ необходимо выполнить демонтаж и монтаж существующей пожарной сигнализации. Монтаж выполняется с добавлением проводов и кабельной продукции в количестве 10 % от общего объема демонтируемых материалов.

6.4 Организация капитального ремонта

Согласно заданию на проектирование разработка решений по организации строительного производства не требуется.

Продолжительность капитального ремонта согласно пособия к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 9,0 месяцев.

Срок реализации проекта – 2014 год (согласно заданию на проектирование)

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана 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 и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» (Версия 16-2.19 от 01.07.2013г.) 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 норм и расценок на строительные и ремонтно-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;

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), изменения и дополнения, выпуски 1-15;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком от 19 июля 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к сметной (расчетной) стоимости капитального ремонта от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на текущий 2013 год, установленного согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на прогнозный 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 капитального ремонта, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком установлен второй (II) уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы», СН РК 8.02-04-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции» книги 1-5 (с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-15).

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт здания общежития (ремонтно-строительные, сантехнические, электромонтажные работы) КГУ «Строительно-технический колледж №1, город Кокшетау» Управления образования Акмолинской области, расположенного по адресу: город Кокшетау, проспект Абылай-Хана 1«А»» внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен рабочий проект (раздел «ВК») согласованный ГКП на ПХВ «Кокшетау жылу».

2. В разделе проекта «ВК»:

представлен расчет расхода тепла для горячего водоснабжения;

на листе ВК-2 описание существующего положения приведено в соответствие с актом технического обследования (год выполнения капитального ремонта - 2009);

на листе ВК-2 сети на плане обозначены согласно условным обозначениям;

в спецификации указано давление для поз.4 (фланцы диаметром 32мм) - 1,6Мпа; указан ГОСТ полипропиленовой трубы для ГВС – СТ РК ГОСТ Р52134-2010 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления»; указан вес запорной арматуры и трубопроводов; указан диаметр окрашиваемых труб – пожарных стояков диаметром 57мм;

в позициях 9,10,11 по разделу трубопроводы добавлены трубопроводы и теплоизоляция.

3. В разделе «АС» проекта:

на листах АС-2и, АС-3и (поз.1) в спецификации дана марка анкера – производства фирмы «Sormat»;

на листе АС-3и в спецификации элементов для ступени ЛС-1 учтены закладные изделия для крепления к косоурам; предусмотрено ограждение лестничного марша.

4. В разделах «ЭО», «ЭОМ»:

на листе ЭО-1 отмененные ПУЭ РК 2009 заменены на действующие ПУЭ РК 2012; вертикальный заземлитель принят диаметром 16мм согласно п.1.7.99 ПУЭ РК;

на листах Л.ЭО-2, ЭО-3:

«Питающая линия к ШР1»

ток принят на 562А, сечение кабеля принято 5×185мм^2, труба 150мм согласно табл.1.3.4 ПУЭ РК;

«Питающая линия к ШР2»

сечение кабеля принято 5×70мм^2, труба 70мм согласно табл.1.3.4 ПУЭ РК;

«Питающие линии к ЩО6-2-ЩО6-5»

сечение кабеля принято 5×6мм^2 согласно табл.1.3.4 ПУЭ РК;

на листах ЭО-2-ЭО-9 согласно ГОСТ 21.613-88 указаны аппараты отходящих линий;

на листах ЭО-11, ЭО-13,ЭО-15,ЭО-17,ЭО-19, ЭО-21 указаны размеры этажей для определения длины питающих линий;

спецификация листы ЭО.С1и-ЭО.С2и приведена в соответствие с рабочими чертежами;

на листах ЭОМ-2, ЭОМ-4 показаны выключатели;

спецификация на листе ЭОМ.С-2 приведена в соответствие с рабочими чертежами.

5. В локальных сметах:

неверно примененные расценки приведены в соответствие со «Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы» СН РК 8.02-05-2002;

неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со «Сборниками сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы» СН РК 8.02-05-2002;

неверно принятые обоснования и стоимости по ним приведены в соответствие со «Сборниками стоимости материалов» книги 1-5 «СН РК 8.02-04-2002» с учетом изменений и дополнений.

Таблица 1

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения -снижение +увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	67,591 62,761 3,967 0,863	65,761 61,005 3,917 0,839	-1,830 -1,756 -0,050 -0,024
2	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2013-2014гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	195,039 150,000 9,481 35,558	189,963 145,801 9,362 34,800	-5,076 -4,199 -0,119 -0,758
3	из них: 2013 год (ПИР и экспертиза) 2014 год	млн.тенге		7,628 182,335	
4	Продолжительность капитального ремонта	месяц	9,0	9,0	-

Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчёта общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индекс изменения МРП, установленный на текущий 2013 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на прогнозный 2014 год по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 5,076 млн. тенге вызвано изменением проектных решений и приведением в соответствие неправильно учтенных объемов работ и стоимости материалов в смете. Экономия трудозатрат составила 202,6 чел/дня.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общежития (ремонтно-строительные, сантехнические, электромонтажные работы) КГУ «Строительно-технический колледж №1, город Кокшетау» Управления образования Акмолинской области, расположенного по адресу: город Кокшетау, проспект Абылай-Хана 1«А»»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими стоимостными показателями:

сметная стоимость капитального ремонта:
а) в базовых ценах 2001г. - 65,761 млн. тенге
в том числе:
СМР - 61,005 млн. тенге
оборудование - 3,917 млн. тенге

б) в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014гг.	- 0,839 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 189,963 млн. тенге
оборудование	- 145,801 млн. тенге
прочие затраты	- 9,362 млн. тенге
продолжительность капитального ремонта	- 9,0 месяцев

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх месяцев.

8.4 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.

8.5 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Бурабай Проект» в соответствии с условиями договора от 30 июля 2013 года №12-388/2013.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы Көкшетау қаласы Абылай хан, 1 «А» даңғылында орналасқан Ақмола облысы білім басқармасының «Көкшетау қаласы, №1 Құрылыс-техникалық колледжі» КММ-нің жатақхана ғимаратын күрделі жөндеу (жөндеу-құрылыс, сантехникалық, электрмонтаждау жұмыстары)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес, енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебінен келесі құндылық көрсеткіштермен орнатылған тәртіпте бекітуге ұсынылады:

күрделі жөндеудің сметалық құны:	
а) 2001 жылдың базалық бағасында	- 65,761 млн теңге
оның ішінде:	
ҚЖЖ	- 61,005 млн теңге
жабдығы	- 3,917 млн теңге
өзге шығындар	- 0,839 млн теңге
ә) 2013-2014 жылдарғы ағымдағы және	
болжамды бағалар деңгейінде	- 189,963 млн теңге
оның ішінде:	
ҚЖЖ	- 145,801 млн теңге
жабдығы	- 9,362 млн теңге
өзге шығындар	- 34,800 млн теңге
күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 9,0 ай

8.2 Жұмыс жобасын бекітуге және өндірістік жұмысқа беруге ұсынғанда нақты сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексеріліуі тиіс.

8.3 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.4 Тапсырысшыға 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 пайдалану ұсынылады.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректер және 2013 жылғы 30 шілдедегі №12-388/2013 шарт жағдайына сәйкес «Бурабай Проект» ЖШС-мен нақтылығы кепілденген, жобалауға ұсынылған тапсырыс берушімен бекітілген материалдар негізінде берілген.

Директордың орынбасары	**В.А. Киселев**
Өндірістік бөлімінің бастығы	**Л.А. Панюшкина**
Жетекші сарапшы	**С.Н. Конопля**
Сарапшылар	**Л.Н. Бушуева**
	Г.Ш. Есмаганбетова
	Л.В. Вознюк
	В.Е. Усачев

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью

15 (пятнадцать)

лист(а,ов)

Ведущий специалист

Каленов А.М.