«Көкшетау қ. Красный Яр с., №3 Агротехникалық колледжі» КММ оқу ғимараттарының күрделі жөндеу жұмыстары және жатақхананың шатырын күрделі жұмыс жүргізу» жұмыс жобасы бойынша

29.12.2017ж. № ЭРRO-0278/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Коммуналдык мемлекеттік мекемесі "№3 Агротехникалык колледжі"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«САН-Саулет» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көкшетау қ. Красный Яр с., №3 Агротехникалық колледжі» КММ оқу ғимараттарының күрделі жөндеу жұмыстары және жатақхананың шатырын күрделі жұмыс жүргізу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭPRO-0278/17 от 29.12.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт крыши здания общежития и капитальный ремонт крыши и фасадов здания учебного корпуса КГУ«Агротехнический колледж № 3, с.Красный Яр г. Кокшетау»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Агротехнический колледж №3"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «САН-Саулет»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт крыши здания общежития и капитальный ремонт крыши и фасадов здания учебного корпуса КГУ«Агротехнический колледж № 3, с.Красный Яр г. Кокшетау»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект РП "Капитальный ремонт крыши здания общежития и капитальный ремонт крыши и фасадов здания учебного корпуса КГУ«Агротехнический колледж № 3, с.Красный Яр г. Кокшетау".

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 9 ноября 2017 года № 305 между ТОО «Экспертиза PRO» и Коммунальное государственное учреждение "Агротехнический колледж №3".

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Агротехнический колледж №3"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сан-Саулет» (государственная лицензия № 17013535 от 28 июля 2017 года, приложение к лицензии от 28 июля 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» Акимат Акмолинской области , II категории).

Главный инженер проекта Джаумытбаев С.Д , приказ № 25 от 23 августа 2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 24 сентября 2017 года.

постановление акимата Акмолинской области «о закреплении имущества» № А-11/409 от 4 ноября 2010 года.

постановление акимата Акмолинской области «о переименовании некоторых учреждений образования» № А-8/322 от 27 июня 2012 года.

постановление акимата Акмолинской области о внесении изменений дополнений в постановление акимата Акмолинской области от 27 декабря 2016 года № А-1/612 «О реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2017-2019 годы»

приложение к постановлению акимата Акмолинской области от 19 августа 2015 года № А-9/393 утвержден постановлением акимата Акмолинской области от 27 июня 2012 года № А-8/322.

Архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ90VUA00026492 от 27 сентября 2017 года.

Акт на право постоянного землепользования № 1-1891 от 15 декабря 2010 года.

заключение по обследованию технического состояния строительных конструкций крыши здания общежития КГУ «Агротехнический колледж № 3, с. Красный,г.Кокшетау от 2015 года , выполненный ТОО «СеверСтройСервис-KZ» № 47-е-1902-01-ТОО.

заключение по обследованию технического состояния строительных конструкций крыши и фасадов здания учебного корпуса КГУ «Агротехнический колледж № 3, с. Красный Яр,г.Кокшетау от 2015 года, выполненный ТОО «СеверСтройСервис-KZ» № 47-е-1902-01-ТОО.

Дефектный акт, утвержденный заказчиком от 10 сентября 2017 года.

Технический паспорт Ф-2 выданный РГКП «Центр по недвижимости по Акмолинской области Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан» кадастровый номер 01-174-065-595-1, инвентарный номер 4161 литер «А», учебный корпус.

Технический паспорт Ф-2 выданный РГКП «Центр по недвижимости по Акмолинской области Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства

юстиции Республики Казахстан» кадастровый номер 01-174-065-595-6, инвентарный номер 4164, литер «Ж» общежитие.

Технический паспорт Ф-2 выданный РГКП «Центр по недвижимости по Акмолинской области Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан» литер «А», учебный корпус 2.

Технический паспорт Ф-2 выданный РГКП «Центр по недвижимости по Акмолинской области Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан» литер «А», учебный корпус 3.

Решение Акмолинского областного маслихата № 66-11-2 от 29 мая 2017 года «о внесений изменений в решение областного маслихата от 12 декабря 2016 года № 6С-7-2 «об областном бюджете на 2017-2019 годы»

Письмо КГУ «Агротехнический колледж № 3, село Красный Яр, город Кокшетау» от 15 ноября 2017 года № 120.

Эскизный проект выданный ТОО «Сан-Саулет» (государственная лицензия ГСЛ 17013535).

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта.

Альбом 1.Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

Архитектурно-строительные и конструктивные

Том.2 Проект организация строительства.

Охрана окружающей среды.

Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель назначения объекта является капитальный ремонт крыши здания общежития учебного корпуса КГУ «Агротехнический колледж № 3, с.Красный Яр г. Кокшетау.

Учреждение образования.

Год основания – учебный корпус -1966г; общежитие – 1972г.

Основные цели и предмет деятельности:

Учебно-воспитательная, учебно-образовательная деятельность в сфере образования. Реализация образовательных учебных программ технического и профессионального, послесреднего образования, профессиональной подготовки (переподготовки).

Обоснование социально-экономического необходимости деятельности – восстановление для дальнейшей эксплуатации.

5.5 Существующее положение

. Учебный корпус

Здание сложной в плане конфигурации состоит из двух функциональных блоков, объединенных в единый строительный объем:

- литер «А» - двухэтажное здание, без подвала с пристроенным спортивным залом габаритными размерами в крайних осях 58,60 х 33,90 м. Высота каждого этажа 3,3 м;

- литер «А1» - трехэтажное здание, без подвала соединенное переходом со зданием литер «А» на уровне второго этажа, с габаритными размерами в крайних осях 35,50 х 10,0 м. Высота каждого этажа 3,3 м.

Здание выполнено по бескаркасной схеме с продольными несущими наружными и внутренними стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой стен и дисками перекрытий.

Фундаменты - ленточные бутобетонные мелкого заложения.

Стены - наружные выполнены из обыкновенного глиняного полнотелого кирпича на цементном растворе. Толщина наружных стен -640 мм.

Стены - внутренние выполнены из обыкновенного глиняного кирпича на цементном растворе. Толщина внутренних стен - 380 мм.

Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Покрытие спортивного зала - сборные железобетонные ребристые плиты по железобетонным стропильным балкам, пролетом 9,0 м.

Лестницы – двухмаршевые, сборные железобетонные.

Крыша - вальмовая, чердачная с деревянной стропильной системой.

Покрытие кровли - асбестоцементные волнистые листы по деревянной обрешетке.

Водосток - наружный неорганизованный.

Окна - деревянные створчатые с двойным остеклением.

Двери - деревянные с глухими полотнами.

Полы - дощатые, керамическая плитка.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная и масляная окраска, облицовка стен керамической плиткой. Потолки - сплошное выравнивание цементно-известковым раствором, окраска известковыми составами и водоэмульсионной окраской.

Наружная отделка - улучшенная штукатурка и окраска известковыми красками, облицовка плитами ракушечника.

Инженерное обеспечение объекта осуществляется с учетом их функционального использования, и содержат следующие сети: централизованного электроснабжения, центрального теплоснабжения, водопровода и хозяйственно-бытовой канализацией, пожарной сигнализацией.

Механических повреждений, кренов, перекосов кладки, трещин, нарушения целостности ленточных фундаментов, осадок, просадок, свидетельствующих о снижении или потере несущей способности оснований и фундаментов, не выявлено.

Литер А

Характерными дефектами цоколя являются отпадение и сколы штукатурного слоя. В процессе ремонта требуется восстановление защитного покрытия цоколя.

Техническое состояние перемычек - работоспособное состояние. Трещин, прогибов, разрушения бетона с обнажением арматуры не зафиксировано.

Техническое состояние наружных стен оценивается как работоспособное состояние. Несущая способность стен обеспечена.

К основным повреждениям кирпичной кладки, выявленных визуальным осмотром относится:

сколы, трещины, отслоение плит ракушечника, ослабление крепления плит ракушечника к основанию;

поверхностные трещины с шириной раскрытия до 0,4мм в карнизной части и подоконных зонах, проходящие в штукатурном слое;

следы периодического воздействия атмосферных осадков на всех фасадах здания;

нарушение геометрии кирпича, выветривание раствора в швах кладки;

следы замачивания кирпичной кладки (отслоения плитки, отпадение штукатурки) причиной увлажнения поверхности наружных стен является разрушение сечения отмостки, нарушение водоотливных свесов.

Наибольшая концентрация дефектов отделочного слоя отмечена в районе оконных проемов, над цоколем здания и под кровлей.

Техническое состояние отделочного слоя фасадов требует проведение ремонта.

Литер А1

Характерными дефектами цоколя являются отпадение и сколы штукатурного слоя. В процессе ремонта требуется восстановление защитного покрытия цоколя.

Техническое состояние перемычек - работоспособное состояние. Трещин, прогибов, разрушения бетона с обнажением арматуры не зафиксировано.

При визуальном обследовании значительных отклонений стен по вертикали, выпучивания кладки не обнаружено.

Техническое состояние наружных стен оценивается как работоспособное состояние. Несущая способность стен обеспечена.

Обследованием установлено, что техническое состояние железобетонных перекрытий характеризуется II (второй) категорией - работоспособное состояние. Признаков снижения прочностных характеристик не зафиксировано.

В ходе обследования стропильной системы выявлены следующие дефекты и повреждения:

поражение древесины гнилью;

отсутствие видимой обработки древесины антисептиками;

продольное круговое растрескивание стоек, прогонов, открывающие внутренние слои вызванные усушкой древесины;

нарушение плотности примыкания в местах продольного сечения, связанного с недостаточной жесткостью гвоздевого крепления и циклическим приложением снеговой нагрузки;

в местах чрезмерных прогибов конструкций стропил установлены подпорки, дополнительные стойки, затяжки, видимые прогибы стропильных ног.

Причинами выявленных дефектов послужил физический износ и старение материалов, нарушение правил эксплуатации, несвоевременное проведение восстановительных ремонтов, протечки кровли.

Техническое состояние несущих конструкций стропильной системы ограничено работоспособное.

Визуальным осмотром зафиксированы разрушения элементов отмостки, местные просадки. Техническое состояние неудовлетворительное. Требуется восстановление ранее разрушенной отмостки по всему периметру здания.

Входная группа примыкает к главному фасаду здания и имеет трапециидальную форму размерами по длине 7,0 м и 3,8 м, высотой 2,90 м.

Входная площадка высотой 20см выполнена из монолитного бетона с нескользким покрытием из керамической плитки.

В ходе обследования отмечены следующие дефекты и повреждения:

истертость покрытия пола тамбура,

повреждение древесины перекрытия грибком,

механические повреждения входной двери и окон,

растрескивание подшивки потолка их декоративных панелей,

неплотности в стыках листов металлочерепицы. Рекомендуем выполнить ремонт элементов входной группы.

Входные крыльца выполнены из бетона с монолитными ступенями.

Покрытие площадки бетонные по слою щебня и уплотненного грунта.

В ходе обследования отмечены просадки покрытия крылец, разрушение покрытия площадок. Требуется ремонт бетонных крылец.

Общежитие

Здание трехэтажное прямоугольной в плане формы без подвала, габаритными размерами 43,0 х 13,5 м. Высота здания 8,40 м,

Здание трехпролетное, коридорного типа выполнено по бескаркасной схеме с продольными несущими наружными и внутренними стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой стен и дисками перекрытий

Фундаменты - ленточные из сборного железобетона.

Стены - наружные выполнены из обыкновенного глиняного полнотелого кирпича на цементном растворе. Толщина наружных стен - 640 мм.

Стены - внутренние выполнены из обыкновенного глиняного кирпича на цементном растворе. Толщина внутренних стен - 380 мм.

Перекрытие - сборные железобетонные пустотные плиты.

Лестницы – двухмаршевые, сборные железобетонные.

Крыша - вальмовая, чердачная с деревянной стропильной системой.

Покрытие кровли - асбестоцементные волнистые листы по деревянной обрешетке из брусков.

Водосток - наружный организованный. Ограждение кровли - металлическое.

Окна - деревянные створчатые с двойным остеклением.

Двери - деревянные с глухими полотнами.

Полы - дощатые, керамическая плитка.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная и масляная окраска, облицовка стен керамической плиткой. Потолки - сплошное выравнивание цементно-известковым раствором, окраска известковыми составами и водоэмульсионной окраской.

Инженерное обеспечение объекта осуществляется с учетом их функционального использования, и содержат следующие сети: централизованного электроснабжения, центрального теплоснабжения, водопровода и хозяйственно-бытовой канализацией, пожарной сигнализацией.

Ввиду отсутствия видимых дефектов и повреждений техническое состояние фундаментов характеризуется II (второй) категорией - работоспособное состояние.

Характерными дефектами цоколя являются отлупы и сколы штукатурного слоя. В процессе ремонта требуется восстановление защитного покрытия цоколя.

Техническое состояние перемычек - работоспособное состояние. Трещин, прогибов, разрушения бетона с обнажением арматуры не зафиксировано.

Обследованием установлено, что техническое состояние железобетонных перекрытий характеризуется II (второй) категорией - работоспособное состояние. Признаков снижения прочностных характеристик не зафиксировано.

В ходе обследования стропильной системы выявлены следующие дефекты и повреждения:

поражение древесины гнилью;

отсутствие видимой обработки древесины антисептиками;

продольное круговое растрескивание стоек, прогонов, открывающие внутренние слои вызванные усушкой древесины;

- нарушение плотности примыкания в местах продольного сечения, связанного с недостаточной жесткостью гвоздевого крепления и циклическим приложением снеговой нагрузки;

в местах чрезмерных прогибов конструкций стропил установлены подпорки, дополнительные стойки, затяжки,

видимые прогибы стропильных ног,

наличие большого количества голубиного помета.

Причинами выявленных дефектов послужил физический износ и старение материалов, нарушение правил эксплуатации, несвоевременное проведение восстановительных ремонтов, протечки кровли.

Техническое состояние несущих конструкций стропильной системы ограничено работоспособное.

При осмотре крыши со стороны чердака наблюдаются сколы, трещины асбестоцементных листов, множественные просветы в стыках, просадки кровли.

Водоотвод с кровли нарушен из-за деформированных стыков труб, отсутствия звеньев труб, ослабления креплений, сквозного поражения стенок труб коррозией, что приводит к систематическому замачиванию кирпичных стен.

Техническое и эксплуатационное состояние кровли неудовлетворительное и требует устройство новой кровли, замена водосточных труб и металлического ограждения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект капитального ремонта расположен на территории села Красный Яр, города Кокшетау, Акмолинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IВ климатическому подрайону.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 36°С.

Нормативный вес снегового покрова - 100кг/м²(1,0кПа).

Нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м²(0,38кПа).

Район строительства не сейсмичный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании технического задания на проектирование, учтены требования следующих нормативных документов: СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения", санитарно-эпидемиологические требования утвержденные приказом Минздравом РК 233 от 23.07.2010г.

Учебный корпус

Здание сложной в плане конфигурации состоит из двух функциональных блоков, объединенных в единый строительный объем:

- литер «А» - двухэтажное здание, без подвала с пристроенным спортивным залом габаритными размерами в крайних осях 58,60 х 33,90 м. Высота каждого этажа 3,3 м;

- литер «А1» - трехэтажное здание, без подвала соединенное переходом со зданием литер «А» на уровне второго этажа, с габаритными размерами в крайних осях 35,50 х 10,0 м. Высота каждого этажа 3,3 м.

Здание выполнено по бескаркасной схеме с продольными несущими наружными и внутренними стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой стен и дисками перекрытий.

При капитальном ремонте в здании учебного корпуса проектом предусматриваются следующие виды работ.

Устройство вентилируемых фасадов блока А (с переходом).

Полная замена кровли и стропильных конструкций блока А (с переходом) с сохранением существующих сечений стропильных конструкций.

Полная замена кровли блока А1.

Полная замена систем отвода ливневых вод.

Выполнение бетонной отмостки шириной 800 мм.

Отделка цоколя керамогранитными плитками.

Входная группа по оси А: - восстановление пола; замена перекрытия; устройство подвесного потолка; замена металлочерепицы; устройство пандуса.

Общежитие

Здание трехэтажное прямоугольной в плане формы без подвала, габаритными размерами 43,0 х 13,5 м. Высота здания 8,40 м.

Здание трехпролетное, коридорного типа выполнено по бескаркасной схеме с продольными несущими наружными и внутренними стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой стен и дисками перекрытий.

В здании общежития в проекте рассматривается полная замена кровли.

6.2.2 Конструктивные решения

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности здания – II.

Учебный корпус

Фундаменты - ленточные бутобетонные мелкого заложения.

Стены - наружные выполнены из обыкновенного глиняного полнотелого кирпича на цементном растворе. Толщина наружных стен -640 мм.

Стены - внутренние выполнены из обыкновенного глиняного кирпича на цементном растворе. Толщина внутренних стен - 380 мм.

Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Покрытие спортивного зала - сборные железобетонные ребристые плиты по железобетонным стропильным балкам, пролетом 9,0 м.

Лестницы – двухмаршевые, сборные железобетонные.

Крыша - вальмовая, чердачная с деревянной стропильной системой.

Покрытие кровли - металлочерепица по деревянной обрешетке.

Водосток - наружный неорганизованный.

Окна - деревянные створчатые с двойным остеклением.

Двери - деревянные с глухими полотнами.

Полы - дощатые, керамическая плитка.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная и масляная окраска, облицовка стен керамической плиткой. Потолки - сплошное выравнивание цементно-известковым раствором, окраска известковыми составами и водоэмульсионной окраской.

Наружная отделка – облицовка стальными оцинкованными панелями с полимерной окраской, керамогранитные плитки.

Технико-экономически показатели

Общая площадь – 2406,8 м^2.

Строительный объем – 17212,7 м^3.

Площадь застройки – 1701,7 м^2.

Этажность – 2-3 эт.

Общежитие

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности здания – II.

Фундаменты - ленточные из сборного железобетона.

Стены - наружные выполнены из обыкновенного глиняного полнотелого кирпича на цементном растворе. Толщина наружных стен - 640 мм.

Стены - внутренние выполнены из обыкновенного глиняного кирпича на цементном растворе. Толщина внутренних стен - 380 мм.

Перекрытие - сборные железобетонные пустотные плиты.

Лестницы – двухмаршевые, сборные железобетонные.

Крыша - вальмовая, чердачная с деревянной стропильной системой.

Покрытие кровли – металлочерепица по деревянной обрешетке из брусков.

Водосток - наружный организованный. Ограждение кровли - металлическое.

Окна - деревянные створчатые с двойным остеклением.

Двери - деревянные с глухими полотнами.

Полы - дощатые, керамическая плитка.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная и масляная окраска, облицовка стен керамической плиткой. Потолки - сплошное выравнивание цементно-известковым раствором, окраска известковыми составами и водоэмульсионной окраской, система подвесных декоративных потолочных плит.

Технико-экономически показатели

Общая площадь – 1419,0 м^2.

Строительный объем – 4876,0 м^3.

Площадь застройки – 580,5 м^2.

Этажность – 3 эт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 14 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86,

Охрана труда

Процедуры по организации работы с целью обеспечения безопасных условий труда на предприятии определяются трудовым законодательством, национальными и промышленными документами по защите труда.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочей документацией предусмотрен капитальный ремонт кровли и фасадов учебного корпуса и общежития КГУ «Агротехнический колледж №3, г. Кокшетау, с. Красный Яр». В составе проектных материалов представлено Заявление об экологических последствиях.

Строительные (ремонтные) работы не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Предусмотренные проектной документацией виды работ, применяемое оборудование и материалы не являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. При выполнении ремонтных работ хозяйственно-бытовое водоснабжение и водоотведение предусматривается от центральных сетей.

Отходы производства и потребления. В процессе производства ремонтных работ предусмотрено образование строительного мусора в количестве 202,6 тонн, который будет передаваться специализированным организациям на захоронение.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Для исключения загрязнения почв строительными отходами предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на захоронение.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочей документации «Капитальный ремонт кровли и фасадов учебного корпуса и общежития КГУ «Агротехнический колледж №3, г. Кокшетау, с. Красный Яр» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Капитальный ремонт (кровли и фасада) учебного корпуса и общежития Агротехнического колледжа №3 г. Кокшетау, с. Красный Яр».

Проектом в объеме капитального ремонта предусмотрено: - полная замена кровли общежития и учебного корпуса на металлочерепицу.

Проектируется организованный водосток. Предусматривается полная замена систем отвода ливневых вод. Выполнение бетонной отмостки шириной 800мм. Отделка цоколя керамогранитом. Устройство пандуса для маломобильных групп населения. Ремонт входной группы и крыльца. Источник – теплоснабжения существующая котельная, теплоноситель вода с параметрами 95-70 град С. Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.
Согласно, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов №237 от 20.03.15г, для капитальных ремонтных работ санитарно-защитная зона не устанавливается. Разработка мероприятий по снижению выбросов не требуется. Водоснабжение строительной площадки будет осуществляться от существующего водопровода. Образующиеся, сточные воды сбрасывается в существующую канализацию. Опорожнение выгреба осуществляется специальной организацией по договору. Сброс сточных вод в поверхностные водотоки или в рельеф местности не предусмотрено. Твердые бытовые отходы, производственные отходы, образующиеся в результате хозяйственной и производственной деятельности, складируются в герметично закрывающийся контейнер, установленный на специально отведенной площадке на твердом покрытии. По мере накопления вывозится в полигон твердых бытовых отходов на договорной основе. Воздействие шума и вибрации исключается. Источники ЭМП не имеется.

Проект: «Капитальный ремонт (кровли, фасада) учебного корпуса и общежития Агротехнического колледжа г. Кокшетау, с. Красный Яр» СООТВЕТСТВУЕТ требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» № 179 от 29.12.14года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от20.03.15года.

6.6 Организация строительства

Так как объект не имеет прямых норм в СП РК 1.03-102-2014 продолжительность строительства определена расчетным методом функциональной зависимости продолжительности строительства от стоимости строительно-монтажных работ. Продолжительность капитального ремонта составляет 3 месяца.

Начало реализации проекта – май 2019 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2019 год- 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 17.4.1 от 30.11.17 г. по выпуску смет в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2017 год. Выпуск 9);

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (2017 год. Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2);

сборник сметных цен на перевозки груза железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017), октябрь 2017 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк.);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нк.);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

МРП 2019 год - 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Капитальный ремонт крыши здания общежития и капитальный ремонт крыши и фасадов здания учебного корпуса КГУ«Агротехнический колледж № 3, с.Красный Яр г. Кокшетау".» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Альбом 1. Лист АС-1. Учебный корпус. Откорректирован лист по СТ РК 21.501-2002 "Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей", и СТ РК 21.101-2002. В конструктивных решениях описаны основные конструктивные элементы здания. В ведомости основного комплекта чертежей откорректированы названия листов, следующие за листом АС-18. Включены ТЭП.
2. Лист АС-5. На листе изменено название схемы на «План кровли».
3. Предоставлены расчеты сечений стропил.
4. Листы АС-6, АС-7. Предусмотрено в узлах дополнительное крепление каждой стропила к перекрытию скруткой из 2 стержней арматуры Вр-1 диаметром 4мм. используемого в районах с сильными ветрами.
5. Лист АС-13. Включен расход скрутки в спецификацию.
6. Лист АС-7.Входная группа по оси А. Откорректирована нумерация и наименование листа. Схемы на листе – откорректирована маркировка. Указан уклон пандуса. Показаны ограждение, разрез по пандусу. Сетка С1 - указано количество в м^2, откорректировано количество в спецификации.
7. Лист АС-1. Общежитие. Откорректирован лист по СТ РК 21.501-2002 "Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей", и СТ РК 21.101-2002. В конструктивных решениях описаны основные конструктивные элементы здания. В ведомости основного комплекта чертежей откорректированы названия листов, следующие за листом АС-18. Включены ТЭП.
8. Лист АС-3. Предусмотрено в узлах дополнительное крепление каждой стропила к перекрытию скруткой из 2 стержней арматуры Вр-1 диаметром 4мм., используемого в районах с сильными ветрами.

а. Лист АС-5. Предоставлены расчеты сечений стропил

Сметная документация

9. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3) и на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2).

10. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9) и на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02- (изменения и дополнения. Выпуск 9).

11. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

12. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

13. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт крыши здания общежития и капитальный ремонт крыши и фасадов здания учебного корпуса КГУ«Агротехнический колледж № 3, с.Красный Яр г. Кокшетау» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорто заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
	Учебный корпус			
1	Общая площадь	$м^2$	2406,8	2406,8
2	Строительный объем	$м^3$	17212,7	17212,7

3	Площадь застройки	$м^2$	1701,7	1701,7
4	Этажность	этаж	2-3	2-3
	Общежитие			
5	Общая площадь	$м^2$	1419,0	1419,0
6	Строительный объем	$м^3$	4876,0	4876,0
7	Площадь застройки	$м^2$	580,5	580,5
8	Этажность	этаж	3	3
9	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год	млн. тенге	75,465	81,691
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	54,159	58,730
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	21,306	22,961
	Из них:			
	2017 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		13,557
	2019 год прогнозный (строительство)	млн. тенге		68,134
10	Нормативная продолжительность капитального ремонта	мес	3	3

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

Увеличение сметной стоимости на 6,226 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базе, пересчетом локальных смет из цен 3 квартала 2017 года в текущие цены 4 квартала 2017 года и переносом срока строительства на 2019 год. Экономия трудозатрат 0,729 тыс. че/час.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт крыши здания общежития и капитальный ремонт крыши и фасадов здания учебного корпуса КГУ«Агротехнический колледж № 3, с.Красный Яр г. Кокшетау»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Учебный корпус	
Общая площадь	2406,8 м^2
Строительный объем	17212,7 м^3
Площадь застройки	1701,7 м^2
Этажность	2-3
Общежитие	
Общая площадь	1419,0 м^2
Строительный объем	4876,0 м^3
Площадь застройки	580,5 м^2
Этажность	3
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год, всего,	81,691 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	58,730 млн. тенге;
оборудование	
прочие	22,961 млн. тенге;
нормативная продолжительность капитального ремонта	3 месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение "Агротехнический колледж №3", в соответствии с условиями договора № 305 от 9 ноября 2017 года.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Көкшетау қ. Красный Яр с.,№3 Агротехникалық колледжі» КММ оқу ғимараттарының күрделі жөндеу жұмыстары және жатақхананың шатырын күрделі жұмыс жүргізу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Оқу корпусы	
жалпы алаңы	2406,8 м^2
құрылыс көлемі	17212,7 м^3
құрылыс алаңы	1701,7 м^2
қабаттылығы	2-3
Жатақхана	

жалпы алаңы	1419,0 м^2
құрылы көлемі	4876,0 м^3
құрылыс алаңы	580,5 м^2
қабаттылығы	3
2019 жылға Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес салу жылдары бойынша инвестиция көлемінің дайындамасының нормасын және инфляцияның болжамдағы деңгейін ескере отырып, 2017 жылғы төртінші тоқсандағы ағымдағы бағаларда күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы,	
соның ішінде:	81,691 млн.теңге;
ҚЖЖ	58,730 млн. теңге;
жабдықтар	
басқа шығындар	22,961 млн. теңге;
күрделі жөндеудің нормативтік ұзақтығы	3 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 9 қарашадағы №305 шартының талаптарына "№3 агротехникалык колледжі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Нурмагамбетова А.К.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Сулейменова Л.А.

Эксперт

Яковлев М.М.

Эксперт