Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы
Филиал басшысы
Ж.С. Мықтыбаев

«Түлкібас ауданы Құлан елді мекені А.Гайдар атындағы ЖОМ күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.11.2015 ж. № 19-0642/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түлкібас ауданының акиматының білім бөлімі»КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Конструктор-80»ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Құлан елді мекені А. Гайдар атындағы жалпы орта мектеп ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы 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.

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» Южно-Казахстанской области
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0642/15 от 23.11.2015 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ОСШ им. А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ«Отдел образования акимата Тюлькубасского района» ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО«Конструктор-80»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ОСШ им. А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского 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 ОСШ им. А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0564 от 01.10.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Конструктор-80» в соответствии с письмом заказчика №3-2/1017 от 09.09.2015 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» ЮКО.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Конструктор-80». Государственная лицензия ГСЛ №13010997 от 13.06.2013 года. Приложение к лицензии АДС и ЖКХ от 01.10.2014 года. Категория II.

ГИП – Ермеков С. Приказ о назначении ГИП за №13/3 от 29.05.2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» от 03.06.2015 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» от 03.06.2015 года;

акт обследования зданий, утвержденный руководителем КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» от 03.06.2015 года;

техническое обследование несущих конструкций здания общей средней школы имени А. Гайдара в населенном пункте Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО №5-30/3 от 22.07.2015 года, выполненное ТОО «Мир-Строй и Компания». Аттестат эксперта АДС и ЖКХ №00457 от 13.03.2012 года на имя Асанова К.К.;

письмо КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» №3-3/1368 от 13.11.2015 года о том, что по рабочему проекту, разработанному в 2010-2012 годы, предусмотренный при капитальном ремонте перечень работ в настоящем проекте не производился;

письмо КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» №3-3/943 от 27.08.2015 года о том, что начало строительства капитального ремонта ОСШ им. А.Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрено в июне 2016 года;

письмо КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» №3-2/1021 от 09.09.2015 года о том, что финансирование капитального ремонта ОСШ им. А.Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО предусмотрены в 2016 году в соответствие с Постановлением акимата Тюлькубасского района за №9 от 09.01.2015 года;

письмо КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» №3-3/1980 от 23.11.2015 года о том, что по ранее выполненным рабочим проектам «Капитальный ремонт ОСШ им. А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО» в связи с ограниченностью выделенных финансовых средств работы по сейсмоусиления зданий школы не производились. Сметная стоимость капитального ремонта с учетом сейсмоусиления зданий, выполненный ТОО «Конструктор-80» согласовывается.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, руководителем КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» от 28.08.2015 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №153-0005/15 от 28.09.2015 года, выданное управлением по защите прав потребителей Тюлькубасского района ЮКО МЗ Республики Казахстан;

заключение государственной экологической экспертизы №KZ42VDC00040346 от 17.09.2015 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО;

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. Электроосвещение. Пожарная сигнализация.

Том II. Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Создание для учащихся учеников общей средней школы имени А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО условий обучения, соответствующих стандартам образования РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание школы расположено в северо-западной части села Т. Рыскулова, Тюлькубасского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III В.

Средняя температура наружного воздуха холодной пятидневки минус 17°С.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - V.

Сейсмичность площадки – восьми баллов.

Результаты обследования здания:

Обследование выполнено в соответствии с указаниями: СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»; СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»; РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Здание общей средней школы состоит из трех блоков (А, Б, В).

Блок А (учебный блок, спортзал) - одноэтажное, без подвала, «П» - образной формы в плане, с размерами в осях 48,30х23,70 м.

Высота помещений от пола до потолка - 3,50 м.

Высота помещений спортзала от пола до потолка - 4,50 м.

Год строительства 1966 год.

Блок Б (учебный блок, мастерская, библиотека, лаборатория) - одноэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 34,60х12,40 м.

Высота помещений от пола до потолка - 2,90 м.

Высота помещений подвала от пола до потолка - 2,60 м.

Год строительства 1978 год.

Блок В (учебный блок, столовая) - двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 26,00х12,00 м.

Высота помещений первого и второго этажа от пола до потолка - 3,00 м.

Год строительства не установлено.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Конструктивная схема здании блоков А, Б, В - жесткая, с несущими продольными несущими стенами.

Пространственная жесткость здания обеспечивает совместной работой сборного железобетонного каркаса и сборных железобетонных плит покрытия и перекрытия.

Основные конструкции и конструктивные элементы по блоку «А»:

фундаменты под стены - ленточные монолитные бетонные;

наружные и внутренние стены - из обожженного кирпича толщиной 380 мм и 510 мм;

перегородки - деревянные и из керамического кирпича;

покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит и деревянное с подшивным потолком;

кровля - чердачная и односкатная, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям;

утеплитель - шлак;

полы - дощатые, бетонные и линолеумные;

оконные блоки - из ПВХ;

дверные блоки - деревянные;

внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой и масляной покраской, панелей - масляная покраска;

наружная отделка - штукатурка с последующей известковой покраской;

отмостка – бетонная.

Основные конструкции и конструктивные элементы по блокам «Б»:

фундаменты под стены и стены подвала - ленточные монолитные бетонные;

стойка под ригеля - из асбестоцементной трубы;

наружные и внутренние стены - из керамического кирпича толщиной 380 мм;

стены тамбуров - деревянные;

перегородки - деревянные;

перекрытие подвала - из сборных железобетонных многопустотных плит;

покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит;

кровля - чердачная и односкатная, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям;

утеплитель - шлак;

полы - бетонные, дощатые и из ДСП;

оконные блоки - из ПВХ;

дверные блоки - деревянные;

внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой покраской;

наружная отделка - штукатурка с последующей известковой покраской;

отмостка - бетонная.

Основные конструкции и конструктивные элементы по блокам «В»:

фундаменты под стены - ленточные монолитные бетонные;

фундаменты под стены пристройки - ленточные монолитные бетонные;

наружные и внутренние стены - из керамического кирпича толщиной 380 мм;

стены пристройки - деревянные каркасные;

перегородки - из обожженного кирпича толщиной 120 мм и деревянные;

перекрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит;

покрытие - из сборных железобетонных многопустотных и ребристых плит;

покрытие пристройки - деревянное;

лестницы - железобетонные лестничные марши и площадки по стальным косоурам и балкам;

козырьки - металлические с покрытием из металлошифера;

кровля - чердачная, с покрытием из металлочерепицы по деревянным конструкциям;

кровля пристройки - односкатная, с покрытием из металлошифера по деревянным конструкциям;

утеплитель - шлак;

полы - дощатые, из керамических плиток, из ДСП и бетонные;

полы пристройки - дощатые;
оконные блоки - из ПВХ;
оконные блоки пристройки - деревянные;
дверные блоки - деревянные;
дверные блоки пристройки - деревянные;
внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой покраской, масляной покраской, водоэмульсионной покраской, отделка обоями, панелей - масляная покраска;
наружная отделка - штукатурка с последующей отделкой из мраморных крошек;
отмостка - асфальтовая.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

Блок А

1) в полах из бетона имеются трещины;

2) деревянные полы местами прогнили, доски просели, имеются дыры и щели;

3) на стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой отслоение известковой, масляной краски;

4) деревянные перегородки неоштукатуренные, наблюдается ощутимая зыбкость, щели и зазоры в местах сопряжения со стенами, следы неоднократных ремонтов, искривление и изношенность перегородки, перекосы;

5) покрытие в коридорах и спортивного зала – деревянное с подшивным потолком, повреждены и искривлены подшивной потолок. Подшивные потолки сильно изношены, следы неоднократных ремонтов потолка, следы протечек, деревянные балки поражены гнилью и жучком, покрытие качается при ходьбе на чердаке, обнажение древесины балок, щели между покрытием и стеной, щели между листами;

6) кровля чердачная и шатровая с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям выполнена с нарушением требований СНиП РК 3.02-06-2002 «Крыши и кровли». Имеется протечки и просветы в отдельных местах, отсутствие желобов, отколы и трещины, ослабление креплений листов к обрешетке, следы неоднократных ремонтов. По деревянным конструкциям видны поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши, сколы и трещины, стойки и стропила выполнены из кругляка разными сечениями, малое количество стоек, большое расстояние между стойками, отсутствуют раскосы и подкосы, местами ослабление врубок и соединений, нарушение узлов соединения, повреждение слухового окна. Парапет из керамического кирпича не имеет монолитные железобетонные включения;

7) отмостки бетонные имеют трещины отколы и местами отсутствуют;

8) в наружных стенах наблюдается выпучивание, и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает.

Блок Б

1) в полах из бетона имеются трещины;

2) деревянные полы местами прогнили, доски просели, имеются дыры и щели;

3) на стенах и перегородках имеется следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой отслоение известковой, масляной краски;

4) деревянные перегородки неоштукатуренные, видны щели и зазоры в местах сопряжения со стенами, следы неоднократных ремонтов, искривление и изношенность перегородки, перекосы;

5) кровля чердачная и шатровая, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по деревянным конструкциям выполнена с нарушением требований СНиП РК 3.02-06-2002 «Крыши и кровли». Имеется протечки и просветы в отдельных местах, отсутствие желобов и местами коньковых элементов, деревянные коньковые элементы поражены гнилью и жучком, отколы и трещины, ослабление креплений листов к обрешетке, следы

неоднократных ремонтов, асбестоцементные листы сильно изношены. По деревянным конструкциям имеется местами повреждения и поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши, сколы и трещины, стойки и стропила выполнены из кругляка разными сечениями и имеющие кривизну, отсутствуют прогоны, отсутствуют лежни под стойками, отсутствуют раскосы и подкосы, ослабление врубок и соединений, нарушение узлов соединения, повреждение слухового окна;

6) отмостки бетонные имеют трещины отколы и местами отсутствуют;

7) в наружных стенах видны выпучивание, и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает.

Блок В

1) в полах из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, местами плиты отсутствуют;

2) в полах из бетона имеются трещины;

3) деревянные полы местами прогнили, доски просели, имеются дыры и щели;

4) на стенах и перегородках имеется следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой отслоение известковой, масляной краски;

5) стены пристройки деревянные каркасные. Имеется поражение древесины гнилью и жучком, деформация стен, перекос стен, массовые щели, доски рассохлись и покоробились, древесина расслаивается, стены сильно изношены, следы увлажнения нижней части стены, окраска высохла

6) кровля пристройки односкатная, с покрытием из металлошифера по деревянным конструкциям. Наблюдаются отсутствие желобов, массовые протечки, сильная ржавчина на поверхности кровли, поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши;

7) отмостки асфальтобетонные имеют трещины отколы и местами отсутствуют;

8) в наружных стенах видны выпучивание, и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

1) в системе электропроводки и электроприборов проводки, щитки приборов, находится в неисправном состоянии, отсутствует части приборов, провода оголены, имеются следы ремонтов;

2) системы противопожарной сигнализаций не функционируют.

В результате обследования несущих конструкций выявлено:

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

2) стены находятся в удовлетворительном состоянии и относятся к категории II (работоспособная конструкция). Деревянные щитовые перегородки в блоках А, Б, и В и стены пристройки блоки Б, В находятся в неудовлетворительном состоянии и относятся к категории 2 (ограниченно работоспособная конструкция), нарушены требования действующих норм;

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

Деревянные покрытия коридора и спортзала в блоке А находятся в неудовлетворительном состоянии и относятся к категории 2 (ограниченно работоспособная конструкция), нарушены требования действующих норм.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании: задание на проектирование утвержденный заказчиком; топографической съемки, выполненной ТОО «Тураркент Проект» в 2015 году в М1:500. Система высот и координат - условная.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-25-2004** «Общеобразовательные учреждения», СанПиН «Санитарно – эпидемиоло-гические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования» утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 13 января 2010 года №13.

Демонтажные работы:

демонтаж бетонного покрытия;

демонтаж асфальтобетонного покрытия;

демонтаж бортового камня.

Ремонтные работы:

устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия;

устройство тротуарной плитки;

установкой МАФ.

Привязка выполнена от существующих сооружений.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории школы предусмотрены зоны с полным набором малых архитектурных форм и оборудования.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к зданию школы, а также возможность объезда вокруг здания.

Вертикальная планировка

Поверхность земли относительно ровная с общим незначительным уклоном на юг. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 699,0-698,0 м. Отвод сточных и ливневых вод решен зданий и сооружений по покрытию.

Благоустройство

В благоустройстве территории школы предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к существующим зданиям и сооружениям, дорожки с плиточным покрытием, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны). На участке предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП РК 3.01-03-2010.

Уборка мусора с территории школы осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Существующие зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов

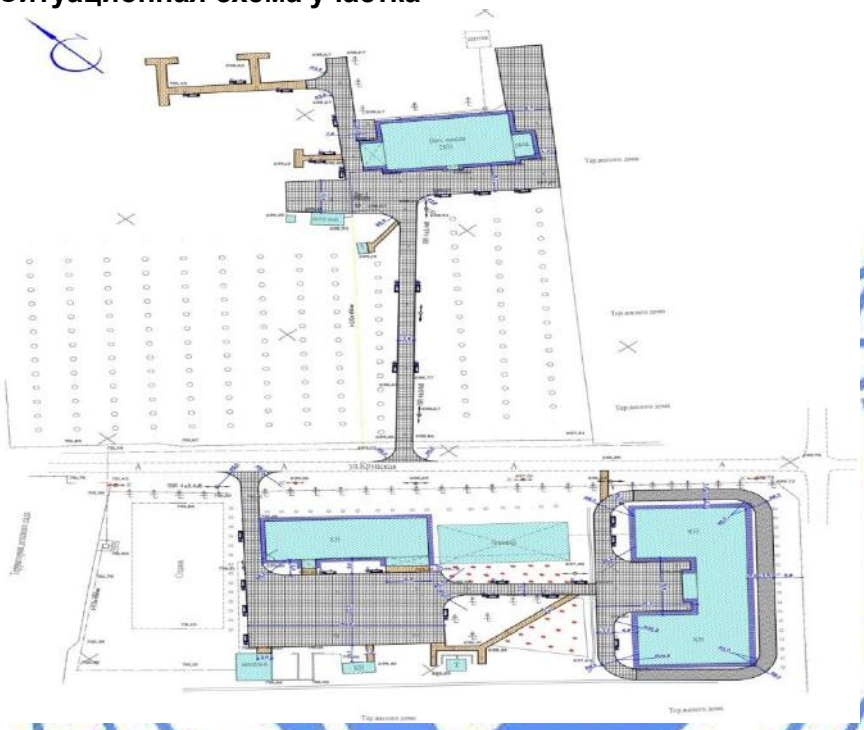
При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900 мм. Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Технико-экономические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	площадь участка, в том числе:	$м^2$	22191,0	100	
	а) площадь застройки	$м^2$	2347,82	10,60	
	б) площадь покрытий	$м^2$	3655,37	16,50	
	в) площадь озеленения	$м^2$	16187,81	72,90	

Ситуационная схема участка



6.2.2 Архитектурно - планировочные решения

В соответствии с заданием на проектирование капитального ремонта предусмотрено выполнение следующих работ:

Блок А

1) замена покрытий полов из бетона покрытие пола из керамогранита с устройством керамогранитных плинтусов;

2) замена покрытий полов из досок на покрытие пола из досок с устройством деревянных плинтусов;

3) усиление несущих и самонесущих стен со штукатуркой по сетке с двух сторон;

4) замена деревянных перегородок на кирпичные. Замена деревянных балок покрытия на металлические;

5) шпаклевка поверхностей внутренних стен «Гипсополимером» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;

6) замена деревянных балок покрытия коридоров и спортзала на металлические балки из двутавра с последующим устройством подвесного потолка из гипсокартона;

7) устройство кирпичного парапета с продухом;

8) утепление чердака минераловатными плитами типа «ISOVER» толщиной 100 мм;

9) замена конструкции кровли из асбестоцементных листов на конструкцию кровли из металлочерепицы типа «Элит»;

10) ремонт отмостки по всему периметру здания с уширением;

11) устройство входного козырька;

12) утепление наружных стен минераловатными плитами типа «ISOVER OL-E» толщиной 50 мм;

13) затирка наружных стен и отделка фасада на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором, с последующей отделкой «Аспол» с водоэмульсионной краской за 2 раза.

Блок Б

1) замена покрытий полов из бетона покрытие пола из керамогранита с устройством керамогранитных плинтусов;

2) замена покрытий полов из досок на покрытие пола из досок с устройством деревянных плинтусов;

3) усиление несущих и самонесущих стен со штукатуркой по сетке с двух сторон;

4) шпаклевка поверхностей внутренних стен «Гипсополимером» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;

5) устройство кирпичного парапета с продухом;

6) утепление чердака минераловатными плитами типа «ISOVER» толщиной 100 мм;

7) замена конструкции кровли из асбестоцементных листов на конструкцию кровли из металлочерепицы типа «Элит»;

8) ремонт отмостки по всему периметру здания с уширением;

9) демонтаж деревянных конструкции тамбура с устройством тамбура из металлопластиковых витражей. Замена деревянных перегородок на кирпичные;

10) утепление наружных стен минераловатными плитами типа «ISOVER OL-E» толщиной 50 мм;

11) затирка наружных стен и отделка фасада на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором, с последующей отделкой «Аспол» с водоэмульсионной краской за 2 раза.

Блок В

1) замена покрытий полов из керамических плиток на покрытие пола из керамогранита с устройством керамогранитных плинтусов;

2) замена покрытий полов из досок на покрытие пола из досок с устройством деревянных плинтусов;

3) усиление несущих и самонесущих стен со штукатуркой по сетке с двух сторон;

4) шпаклевка поверхностей внутренних стен «Гипсополимером» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;

5) ремонт отмостки по всему периметру здания с уширением;

6) замена деревянных перегородок на кирпичные;

7) устройство козырьков над входами;

8) утепление наружных стен минераловатными плитами типа «ISOVER OL-E» толщиной 50 мм;

9) затирка наружных стен и отделка фасада на улучшенную штукатурку це-ментно-песчаным раствором, с последующей отделкой «Аспол» с водоэмульсионной краской за 2 раза.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение

Электроосвещение разработан на основании задания на проектирование, и в соответствии с требованиями нормативной документации СНИП РК 3.02-08-2010, СН РК 4.04-23-2004, СНиП РК 2.04-05-2002.

Согласно заданию на проектирование в проекте предусмотрено замена системы освещения и пожарной сигнализации.

По степени обеспечения надежности электроснабжения объекта относятся к 2-й категории.

В качестве вводно-распределительного устройства принят существующий ВРУ. Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными в ВРУ.

Электроосвещением предусмотрено рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное (эвакуационное) освещение.

Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Ремонтное освещение предусмотрено в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к сети 36В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0,25-220/36В (розетка установлена на ЯТП). Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения или устанавливаются специально (световые указатели «Выход») и питаются от сети аварийного освещения.

Осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели установлены на высоте 1,8 м от пола, штепсельные розетки на высоте 1,8 м. В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ШРв, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 1Р, АД 12 2Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб СН РК 4.04-23-2004.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусмотрено дополнительная жила электропроводки. Внутренний контур заземления присоединены к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях установлены тепловые датчики ИП-103-5/1 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Способ выполнение сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСВВ1х2х0,5 мм². Кабели проложены в кабель - каналах ПВХ 15х10 мм, в трубах ПВХ в стояках.

В качестве приемно-контрольных приборов приняты приборы «Гранит 2».

Приборы установлены в приемной на 1 этаже (главный учебный корпус), в коридоре на 1 этаже (мастерская и библиотека) и в коридоре на 1 этаже (начальный класс).

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

контроль исправности шлейфа сигнализации.

Управление осуществляется через релейный пост, который управляет от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре.

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220В от ВРУ (существующий), резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые установлено на стене у входов и в коридорах на этажах. Указатели «Выход» предусмотрены в электротехнической части.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывопожаробезопасности

Противопожарные мероприятия

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения». СНиП РК 3.02-25-2004** «Обще-образовательные учреждения».

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Двери открывается по ходу эвакуации из здания.

Деревянные элементы кровли подлежат пропитке антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП. К здания обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под слоем штукатурки. Розетки заземлены.

6.4 Охрана окружающей среды

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

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в мусороконтейнеры, расположенные в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в место, отведенное СЭС.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта проведен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008).

Продолжительность строительства принимаем 3,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства - июнь 2016 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на 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 5.4.2) 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 1-22;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

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 РК8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов,

наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 28 августа 2015 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»;

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

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

3) 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;

4) 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 базовых 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.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

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.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Капитальный ремонт ОСШ им. А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) на плане покрытия внесены изменения, показаны оси зданий и сооружений;

2) на периферии участка предусмотрена стоянка автомашин для педагогов и сотрудников и указана на генеральном плане;

3) Блок А. АС-11,20,33. Откорректировано разрез 3-3, приведены в соответствие с планом (см. АС-13,25);

4) АС-12. Откорректированы объемы в ведомости демонтажных работ и экспликация полов;

5) АС-14. Выполнено указания по усилению стен;

6) АС-21. Откорректированы объемы работ в ведомости отделки помещений и экспликация полов;

7) АС-24,25. Под металлические балки предусмотрены бетонные опорные подушки;

8) Блок Б. АС-4,9,16. Откорректирован разрез 2-2, приведены в соответствие с планом (см. АС-7,8,14,15);

9) АС-10. Откорректированы объемы в ведомости демонтажных работ и экспликация полов;

10) Согласно техническому заключению выполнено усиление узла ригеля по оси «Б», «7»;

11) Блок В. АС-14. Откорректированы объемы в ведомости демонтажных работ и экспликация полов;

12) АС-24. Откорректированы объемы работ в ведомости отделки помещений и экспликация полов;

13) в общей ПЗ отражены мероприятия предусмотренные при капитальном ремонте, согласно задания на проектирование предусмотрена замена системы электроосвещения и пожарной сигнализаии;

14) ЭО: в общих указаниях откорректирована высота установки штепсельных роеток в помещениях пребывания учащихся согласно СНиП РК 3.02-25-2004** «Общеобразовательные учреждения» - высота установки штепсельных розеток и выключателей 1,8 м от пола;

15) главный корпус пом. 7 класс, мастерская и библиотеки пом. 7, копус нач. классов пом.14, лист 8 пом. 2, 10 расположение классной доски изменили так, чтобы свет от окон падал с левой стороны;

16) представлен дефектный акт для обоснования демонтируемой аппаратуры, указанной в спецификации;

17) ПС: на структурной схеме ПС отражена система оповещения о пожаре;

18) в дефектном акте указаны объемы демонтажных работ по пожарной сигнализации;

19) СС: системы связи (телефонизация, звонковая сигнализация, электрочасофикация, звукоусиление спортивного и актоваго залов) остаются без изменения;

20) ВН: согласно письма ГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» №3-3/1370 от 13.11.2015 года раздел «Видеонаблюдение» будет выполнен отдельным проектом;

20) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт ОСШ им. А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского района, ЮКО» составляет 96,16%.

21) сметная документация пересчитана в новой редакции 5.4.2 программного комплекса «АВС-4» с учетом «Изменения и дополнения. Выпуск 22»;

22) временные здания и сооружения приняты в размере 2,72%;

23) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №1

№ пп	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Измен. +увелич -уменьш.
			Заявл. до экспертиз	Реком. к утвержд.	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	45,490 44,816 0,051 0,623	43,183 42,588 0,003 0,592	-2,307 -2,228 -0,048 -0,031
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов в том числе: СМР оборудование прочие Из них: на 2015 год (ПИР и экспертиза) на 2016 год	млн. тенге	152,181 122,651 0,139 29,391 7,752 144,429	144,857 116,554 0,008 28,295 7,752 137,105	-7,324 -6,097 -0,131 -1,096 - -7,324
3	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0	

Примечания: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость уменьшилась в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов на общую сумму 7,324 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт ОСШ им. А. Гайдара в н.п. Кулан, Тюлькубасского 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 г.	43,183 млн. тенге
	в том числе СМР	42,588 млн. тенге
	оборудование	0,003 млн. тенге
	прочие	0,592 млн. тенге
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов	144,857 млн. тенге
	в том числе СМР	116,554 млн. тенге
	оборудование	0,008 млн. тенге
	прочие	28,295 млн. тенге
3.	Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования акимата Тюлькубасского района» в соответствии условиями договора №19/0564 от 01.10.2015 года.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «ОҚО, Түлкібас ауданы, Құлан елді мекені А. Гайдар атындағы жалпы орта мектеп ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	43,183 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	42,588 млн. теңге

	құрал жабдықтар	0,003 млн. теңге
	басқа шығындар	0,592 млн. теңге
2.	2015, 2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	144,857 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	116,554 млн. теңге
	құрал жабдықтар	0,008 млн. теңге
	басқа шығындар	28,295 млн. теңге
3.	Құрылыстын ұзақтығы	3,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 01 қазандағы №19/0564 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Түлкібас ауданының акиматының білім бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімі бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Бердибеков
Сарапшы	С. Айбулатов
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	А. Алибекова
Мониторинг бағасы бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жиынтық бөлім бастығы	Т. Кудайбергенов
Жетекші маман	Т. Төлепбергенов
Бас маман – заңгер	А. Калыбаева

Калыбаева А.С.

Главный специалист- юрист по претензионной работе

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Кудайбергенов Т.К.

Начальник сводного отдела

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Бердибеков С.И.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист

Айбулатов С.К.

Ведущий эксперт

Ибраев Б.Ж.

Ведущий специалист

Алибекова С.С.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт