«ОҚО, Отырар ауданы, Маяқұм ауылында Ш.Уалиханов атындағы жалпы орта мектеп ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
19.04.2018 ж. № 19-0139/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Отырар ауданы әкімдігінің
«Отырар ауданының білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Jer Group» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Отырар ауданы, Маяқұм ауылында Ш.Уалиханов атындағы жалпы орта мектеп ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0139/18 от 19.04.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Отырарского района»
акимата Отырарского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Jer Group»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 29.01.2018 года №050140006873/180020/00 (20).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Jer Group». Государственная лицензия №16012735 от 10.08.2016 года. Категория II.

ГАП Нурсеитов Ш.О. Приказ №45-П от 12.12.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района от 09.01.2018 года;

акт обследования здания, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района от 09.01.2018 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района от 09.01.2018 года;

техническое обследование несущих конструкций здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО №10/12 от 17.01.2018 года, выполненное ТОО «Techno-Control». Свидетельство об аккредитации, №00041 от 23.05.2016 года, выданный Комитетом по делам строительства, ЖКХ и земелными ресурсами МНЭ РК;

письмо ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района №1493 от 16.11.2017 года о том, что финансирование капитального ремонта здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО предусмотрено из районного бюджета Отрарского района в 2018 году;

письмо ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района №1493 от 16.11.2017 года о том, что начало капитального ремонта здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО запланировано на июнь 2018 год;

письмо ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района №603 от 12.04.2018 года о том, что капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО не производился с 1997 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района от 06.04.2018 года;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка
Том 2. Сметная документация
Альбом 1. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 2. Пожарная сигнализация.
Брошюра 1 ОВОС
Брошюра 2 Паспорт проекта

5.3 Цели и назначение объекта строительства

Создание для учащихся учеников общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского 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:

Здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова расположена в селе Маякум, Отырарского района ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IVA.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 20°С.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Сейсмичность площадки строительства 6 баллов.

Год строительства - 1977 год.

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

Здание школы сложной формы в плане, состоит из трех блока разделенных температурными швами, взаимосвязанных между собой.

Блок «А» двухэтажное без подвала, Т-образной формы в плане с размерами в осях «3-12» и «А-Ж» 12,0х48,0 м, и 24,0х24,0 м.

Высота от пола до потолка 3,0 м, актовый зал высотой 4,5 м.

Спортзал -вторым светом, одноэтажное, высота этажа от пола до потолка 6,9 м, примыкает к блокам «Б», «В».

Состоящий из учебных классов, кабинеты начальных классов, столовой, заготовочной, складов, спортзалом, раздевальных, коридоров.

Блок «Б» двухэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях «13-16» и «В-Л» 12,2х51,0 м.

Высота этажа от пола до потолка 3,0 м, примыкает к блоку «А».

Состоящий из учебных классов, кабинеты начальных классов, коридоров.

Здание блока «В» трехэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях «13-16» и «В-Л» 12,2х51,0 м, примыкает к блоку «А».

Высота от пола до потолка 3,0 м.

Состоящий из учебных классов, кабинетов, библиотеки, мед кабинетов, архива, приемной и коридоров.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Блок «А»

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и ленточные.

Колонны - монолитные железобетонные.

Ригели - монолитные железобетонные.

Наружные стены - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 250, 120 мм.

Балки покрытия - сборные железобетонные

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты, железобетонные ребристые плиты.

Кровля - чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - деревянные, бетонные и керамической плитки.

Внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой побелкой, панели масляной покраской.

Окна - деревянные, пластиковые.

Двери - деревянные и металлические.

Лестницы - сборные железобетонные.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Наружная отделка - штукатурка с последующей отделкой под «шубу» из мраморных крошек.

Блок «Б»

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и ленточные.

Колонны - монолитные железобетонные.

Ригели - монолитные железобетонные.

Наружные стены - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 250, 120 мм.

Балки покрытия - сборные железобетонные

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты, железобетонные ребристые плиты.

Кровля - чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - деревянные, бетонные и керамической плитки.

Внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой побелкой, панели масляной покраской.

Окна - деревянные, пластиковые.

Двери - деревянные и металлические.

Лестницы - сборные железобетонные.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Наружная отделка - штукатурка с последующей отделкой под «шубу» из мраморных крошек.

Здание блока «В»

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и ленточные.

Колонны - монолитные железобетонные.

Ригели - монолитные железобетонные.

Наружные стены - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 250, 120 мм.

Балки покрытия - сборные железобетонные

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты, железобетонные ребристые плиты.

Кровля - чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - деревянные, бетонные и керамической плитки.

Внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой побелкой, панели масляной покраской.

Окна - деревянные, пластиковые.

Двери - деревянные и металлические.

Лестницы - сборные железобетонные.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Наружная отделка - штукатурка с последующей отделкой под «шубу» из мраморных крошек.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

Блок «А»

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоения штукатурного слоя, вздутие и выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ;

2) в цокольных плитах имеются трещины, местами отколотые, наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отсутствие плиток, сохранившиеся легко снимаются, раствор основания разрушен;

3) козырьки входах имеют прогрессирующие прогибы, большие трещины, следы увлажнения на нижней плоскости на участках стены к козырьку, имеются ржавые пятна, следы протечек разрушение опорных участков, коррозия и прогиб металлических несущих конструкций (кронштейнов);

4) крыльца имеют массовые глубокие выбоины и массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии;

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Блок «Б»

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоения штукатурного слоя, вздутие и выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ;

2) в цокольных плитах имеются трещины, местами отколотые, наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отсутствие плиток, сохранившиеся легко снимаются, раствор основания разрушен;

3) внутренние деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком;

4) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ;

5) полах в лестничной клетке из керамической плитки имеются трещины в плитах, стирание поверхности в ходовых местах;

6) полы в помещениях: в классах и в кабинетах из досок повсеместно присутствует поражение гнилью и жучком, повсеместно прогибы, просадки, массовые разрушение полов;

7) ограждающие решетки в лестничной клетке расшатаны и местами отсутствуют элементы ограждения;

8) козырьки входах имеют прогрессирующие прогибы, большие трещины, следы увлажнения на нижней плоскости на участках стены к козырьку, имеются ржавые пятна, следы протечек разрушение опорных участков, коррозия и прогиб металлических несущих конструкций (кронштейнов), местами отсутствуют козырьки у наружных дверей;

9) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии;

10) крыльца имеют массовые глубокие выбоины и массовые разрушения покрытия;

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Блок «В»

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоения штукатурного слоя, вздутие и выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ;

2) в цокольных плитах имеются трещины, местами отколотые, наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отсутствие плиток, сохранившиеся легко снимаются, раствор основания разрушен;

3) внутренние деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком;

4) наружные деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком;

5) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ;

6) полах в лестничной клетке из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует;

7) полы в помещениях: в классах и в кабинетах из досок повсеместно присутствует поражение гнилью и жучком, повсеместно прогибы, просадки, массовые разрушение полов;

8) полах в подсобных помещениях из бетона массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания, массовые разрушения покрытия;

9) ограждающие решетки в лестничной клетке расшатаны и местами отсутствуют элементы ограждения;

10) козырьки входах имеют прогрессирующие прогибы, большие трещины, следы увлажнения на нижней плоскости на участках стены к козырьку, имеются ржавые пятна, следы протечек разрушение опорных участков, коррозия и прогиб металлических несущих конструкций (кронштейнов);

11) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии;

12) крыльца имеют массовые глубокие выбоины и массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии;

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Архитектурно - планировочные решения:

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены выполнение следующих работ:

Блок «А»

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ;

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраска фасадными красками;

2) замена цоколя улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич с последующей окраской силикатными красками;

3) устройство тамбура из металлопластика, а также проектом предусмотрено: замена крыльцо с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения.

Блок «Б»

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраска фасадными красками;

2) замена цоколя улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич с последующей окраской силикатными красками;

3) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренней отделки во всех помещениях в классах, в кабинетах, в коридорах и в лестничной клетке на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленной покраской панели высотой 1,6 м, и затиркой потолков «Алинексом» с последующей окраской водоэмульсионными красками;

6) замена дощатых полов в классах, в кабинетах,

7) масляная покраска пола лестничной площадки и маршев;

8) замена ограждения лестничной клетки;

9) замена асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий.

10) замена козырька из металлочерепицы по металлическим конструкциям; а так же проектом предусмотрено: замена крыльцо с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения.

Блоку «В»

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраска фасадными красками;

2) замена цоколя улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич с последующей окраской силикатными красками;

3) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

4) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;

5) замена наружных дверных блоков на металлические;

6) замена внутренней отделки в медицинском кабинете, в фильтровальной облицовкой керамическими плитками высотой 1,8 м, выше окраской водоэмульсионными красками и затиркой потолков «Алинексом» с последующей окраской водоэмульсионными;

7) замена внутренней отделки во всех помещениях в классах, в кабинетах, в коридорах и в лестничной клетке на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленной покраской панели высотой 1,8 м, и затиркой потолков с «Алинексом» последующей окраской водоэмульсионными красками;

8) устройство дощатых полов в классах, в кабинетах;

9) устройство полов из керамогранита в коридорах и в лестничной клетке;

10) замена керамических плиток в медицинском кабинете, в фильтровальной;

11) замена ограждения лестничной клетки;

12) замена асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

13) устройство козырька из металлочерепицы по металлическим конструкциям; а также проектом предусмотрено: устройство крыльцо с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения; установка металлических решеток на первом этаже.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы.
Слаботочные устройства, связь и сигнализация:

Замена слаботочных систем связи и пожарной сигнализации школы выполнена на основании задания на проектирование, акта технического обследования, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией РК: СНИП 3 02.25-2004 «Общеобразовательные учреждения», ПУЭ РК «Правила устройств электроустановок»; СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий».

Согласно задания на проектирование в школе предусмотрены следующие внутренние слаботочные системы связи: электрочасофикация, звонковая сигнализация, видеонаблюдение и звукоусиление.

Электрочасофикация и звонковая сигнализация

Часофикация осуществлена установкой электронных часов (вторичных) типа «Инфолайт-10» со светодиодной индикацией в вестибюлях, коридорах, спортивном и обеденном залах.

Питание часов осуществлено от сети переменного тока напряжением 220 В.

Связь часов с первичными часами (времязадающим прибором) осуществлена через кабель ПРППМ 2х0,8 который проложен по стене скрыто под слоем штукатурки.

В качестве первичных часов и одновременно прибора для управления школьными звонками предусмотрен контроллер «Авторингер-51» в помещении приемной (на отм. 3.300 Блока В).

Подключение электрозвонков типа МЗМ-1 осуществлено через кабель ВВГ 2х1 мм2, который проложен по стене скрыто под слоем штукатурки.

Видеонаблюдение

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещений предусмотрена система видеонаблюдения.

Проектом предусмотрены видеокамеры внутренней установки типа D105 и наружной установки типа V107 с выводом изображения на видеоманитор, установленный в кабинет директора.

Состав системы видеонаблюдения:

1) 16-ти канальный видеорегистратор типа DS 216 - 1 шт;

2) Монитор LED 23 – 1 шт;

3) Видеокамеры – 10 шт.

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор установлены в кабинете директора и предназначены для анализа и обработки изображений, записи и хранения, а также вывода изображения на экран монитора.

Сети системы видеонаблюдения предусмотрены кабелями марки VCS 512, проложенными по стене скрыто под слоем штукатурки.

Звукоусиление

В актовом зале предусмотрено звукоусиление

Колонки звуковые мощностью 10 Вт подключены к трансляционному усилителю кабелем ПРППМ, проложенными по стене скрыто под слоем штукатурки.

Основные технические показатели по слаботочным системам

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Кол - во
1	Контроллер	1 шт
2	Электрочасы вторичные	10 шт
3	Видеокамера	10 шт
4	Видеорегистратор 16-ти канальный	1 шт
5	Монитор	1 шт
6	Усилитель мощности	1 шт
7	Колонки звуковые	2 шт

Пожарная сигнализация

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. Согласно деффектного акта, существующие сети пожарной сигнализации демонтируются. Устройство системы пожарной сигнализации выполнено с соблюдением требований нормативной документации СНиП РК 2.02.15-2003, СН РК 2.02.11-2002.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45, тепловых типа ИП 101-1А и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели установлены на потолке в соответствии требованиями норм СНиП РК 2.02-15-2003.

Ручные пожарные извещатели установлены на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора применен прибор ППКОП «Гранит-16», установленный в вестибюле блока Б.

Электропитание прибора ППКОП «Гранит-16» осуществляется:

1) основное ~220 В от шита ЩАО (Б-1), предусмотренного разделом ЭО;

2) резервное =12 В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Кабель силовой ВВГ 3х1,5 мм^2 для питания прибора напряжением 220 В проложен по стене в ПВХ трубе диаметром 16 мм.

Шлейфы пожарной сигнализации предусмотрены кабелем марки КСПВ, проложенным по стенам скрыто под штукатуркой и по потолку в пустотах плит перекрытия.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществлено от светозвуковых оповещателей типа «Маяк-12КП».

Сети системы оповещения выполнены кабелем марки ПРППМ, проложенным по стенам скрыто под штукатуркой.

Основные показатели по пожарной сигнализации

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Кол - во
1	Прибор пожарной сигнализации «Гранит-16»	1 шт
2	Извещатель пожарный автоматический тепловой	64 шт
3	Извещатель пожарный автоматический дымовой	90 шт
4	Извещатель пожарный ручной	9 шт
5	Оповещатель звуковой	13 шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-25-2004** «Общеобразовательные учреждения».

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям норм 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.

К здания обеспечен подъезд пожарных машин.

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

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-25-2004** «Общеобразовательные учреждения».

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям норм 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.

К здания обеспечен подъезд пожарных машин.

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания школы имени Ш.Уалиханова, расположенного по ул.Уалиханова, №5 в с.Маякум Отырарского района ЮКО. Площадь земельного участка под существующую школу составит 4,2855 га. Участок граничит: с южной, северной и восточной сторон – с не застроенными участками, с западной стороны – с поселковой улицей.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш.Уалиханова в селе Маякум Отырарского района ЮКО» выполнена ИП Баймахановой Г.

Воздействие на атмосферный воздух. Проектом капитального ремонта строительство дополнительных или изменение параметров существующих источников выбросов не предусматривается. Выбросы ЗВ от котельной школы в объеме 24,237 т/год согласованы заключением государственной экологической экспертизы №KZ26VDC00036657 от 27.05.2015г. Эмиссии в окружающую среду осуществляются в соответствии с экологическим разрешением № KZ77VDD00019750 от 04.06.2015г.

В период строительства будут выполнены следующие виды работ, являющиеся источниками выброса в атмосферный воздух: погрузочно-разгрузочные, транспортные, электро- и газосварочные, покрасочные, битумные работы, а также компрессоры и котлы битумные передвижные. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к 4-й категории.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0118	Титан диоксид	0,00001722	0,0000056
0123	Железо (II, III) оксиды	0,04762	0,01546
0143	Марганец и его соединения	0,0011666	0,000379
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	0,00155	0,000504
0301	Азота (IV) диоксид	0,01124011111	0,005039
0304	Азот (II) оксид	0,00182565556	0,0008182
0328	Углерод	0,00011767778	0,000137143
0330	Сера диоксид	0,00142133333	0,001166
0337	Углерод оксид	0,02078444444	0,008987
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00303	0,000986
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,02775	0,027
0703	Бенз/а/пирен	0,00000000127	0,000000002
1325	Формальдегид	0,00001587222	0,00002
2750	Сольвент нафта	0,694	0,675
2752	Уайт-спирит	0,02775	0,027
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,04835714167	0,016107143
2902	Взвешенные частицы	0,625	0,6278
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0435	0,00664
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000861	0,00028
	В С Е Г О:	1,55600705738	1,413329088

Согласно результатам расчета рассеивания, выполненного на ПК «ЭРА» (в. 2.0.) максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают значений 1ПДК.

Воздействие на водные ресурсы. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Отрицательное воздействие объекта на водные ресурсы исключается. Источником водоснабжения школы является существующая водопроводная сеть. Сброс хоз-бытовых сточных вод осуществляется в бетонированный выгреб емкостью 50м^3 с последующим вывозом по договору со специализированной организацией в ближайшие очистные сооружения.

На период строительства используется привозная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет с последующим вывозом по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Период проведения строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Отходы производства и потребления, образующиеся на территории объекта, подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными предприятиями на утилизацию или обезвреживание.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов на период строительства

Таблица №4

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отходов	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,369	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0084	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из под краски	янтарный AD070	0,02995	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	янтарный AD060	0,03175		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

На период эксплуатации объекта количественная и качественная характеристика отходов, а также существующая схема их утилизации не изменится. Вывоз ТБО осуществляется по договору со специализированными организациями на полигон ТБО, золошлаки реализуются местному населению в качестве стройматериалов. Отработанные люминесцентные лампы передаются специализированной организации, занимающейся демеркуризацией ламп с периодичностью 1 раз в шесть месяцев.

При выполнении капитального ремонта здании вредные технологические процессы отсутствуют. Площадка проектируемых работ расположена на изначально антропогенно измененной территории и существенной нагрузки на компоненты окружающей природной среды при реализации проектных решений не ожидается. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям прилегающей территории. Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействие намечаемой деятельности на состояние окружающей среды оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Существующее здание школы состоит из трех блоков соединенных между собой. Блок А -здание запроектированоТ-образной формы в плане, с размерами в осях «3-12» и «А-Ж» 12,0х48,0 м, и 24,0х24,0 м двухэтажное без подвала, высота этажа от пола до потолка 3,0м, актовый зал высотой 4,5 м, где спортзал -второй свет, высота этажа от пола до потолка 6,9 м, примыкаетк блокам «Б», «В»

Проектные решения в соответствии с заданием на проектирование капитальным ремонтом предусмотрено выполнение следующих работ:

Здания школы- блоки «А»

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраска фасадными красками;

2) замена цоколя улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором срустовкой под кирпич ипоследующей окраской силикатными красками;

3) устройство тамбура из металлопластикаа так же проектом предусмотрено: - устройство крыльцо с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения.

Здания школы- блоки «Б» в соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраска фасадными красками;

2) замена цоколя улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич последующей окраской силикатными красками;

3) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренней отделки во всех помещениях в классах, в кабинетах, в коридорах и в лестничной клетке на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленной покраской панелей высотой 1,6 м, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

6) устройство дощатых полов в классах, в кабинетах;

7) масляная покраска пола лестничной площадки и маршев;

8) замена ограждения лестничной клетки;

9) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

10) устройство козырька из металлочерепицы по металлическим конструкциям, а также проектом предусмотрено: - устройство крыльцо с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения;

Здания школы- блоки «В»

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой типа "Аспол" и окраска фасадными красками;

2) замена цоколя улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич ипоследующей окраской силикатными красками;

3) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

4) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;

5) замена наружных дверных блоков на металлические;

6) замена внутренней отделки в медицинском кабинете, в фильтровальной облицовкой керамическими плитки н-1,8, выше окраской водоэмульсионными красками и затиркой потолков с последующейокраской водоэмульсионными;

7) замена внутренней отделки во всех помещениях в классах, в кабинетах, в коридорах и в лестничной клетке на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленной

покраской панели высотой 1,8 м, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

8) устройство дощатых полов в классах, в кабинетах;

9) устройство полов из керамогранита в коридорах и в лестничной клетке;

10) замена керамических плиток в медицинском кабинете, в фильтровальной;

11) замена ограждения лестничной клетки;

12) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

13) устройство козырька из металлочерепицы по металлическим конструкциям, а также проектом предусмотрено: - устройство крыльцо с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения, - установка металлических решеток на первом этаже.

Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.Создание для учащихся общеобразовательных школ имени Ш. Уалиханова в селе Маякум Отырарского района ЮКО» условий учебного процесса, соответствующих современным стандартам образования

В целом капитальный ремонт школы и их эксплуатация в безаварийном режиме принесет огромную пользу к улучшению условия обучения, укреплению здоровья школьников, к снижению простудных и вирусных заболеваний среди учащихся и создаст условия к повышению эфективности учебных процесов. к улучшению условия обучения. Создается комфортное условия школьникам и педагогам.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Санитарно-защитная зона не классифицируется, класс опасности не нормируется.

Протокол дозиметрического контроля и на содержания радионуклидов не требуется

6.6 Организация строительства:

Нормативная продолжительность капитального ремонта определена из фактического объема и нормативной трудоемкости строительства по локальным сметам и составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало капитального ремонта предусмотрено на июнь 2018 года (письмо ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района №1493 от 16.11.2017 года).

Распределение объемов работ по годам:

на 2018 год – 100%.

6.7 Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.1 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017*. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Отырарского района» Акимата Отырарского района» от 6 апреля 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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 текущих ценах 2018 года и с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО» составляет 95,85%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

1) объёмы выполненных работ в дефектном акте приведены в соответствие с чертежами рабочего проекта;

2) замена, ремонта элементов здания в рабочем проекте выполнены согласно требованиям РДС РК 1.04-07-2002;

3) задание на проектирование откорректирован;

4) л. АС-6, 13, 36 в обмерочных чертежах (фасада) дана ведомость отделки существующего состояния здания;

5) даны условные обозначения демонтируемого ограждения лестницы;

6) согласно задания на проектирование предусмотрена замена системы ПС и слаботочных систем звонковой сигнализации, часофикации, звукоусиления и видеонаблюдения;

7) исходные данные Задание на проектирование, акт обследования, деффектный акт приведены в соответствие с представленными чертежами;

8) спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013 г и ведомости прилагаемых документов обозначение спецификации приведено в соответствие (…СО);

9 планы ПС откорректированы;

10) откорректирована ведомость основных комплектов рабочих чертежей – исключены разделы, которые не разрабатывались (ЭМ, ЭО);

11) ПЗ откорректирована по замечаниям, дано оисание систем звонковой сигнализации, часофикации, звукоусиления и видеонаблюдения;

12) состав и содержание раздела приведено в соответствие с Инструкцией ОВОС;

13) представлены сведения о месторасположении объекта, в т.ч.: информация о граничащих объектах, о расположении объекта по отношению к жилым домам;

14) представлена ситуационная карта-схема района расположения объекта;

15) п.4.1. дополнен сведениями о возможном воздействии объекта на период эксплуатации, в т.ч. о наличии установленных нормативов эмиссии на существующие источники выброса;

16) откорректированы данные п.12, исключены некорректные сведения;

17) откорректировано и подписано заявление об экологических последствиях;

18) откорректированы расчеты валовых выбросов;

19) откорректирована таблица по нормативам выбросов ЗВ;

20) представлены карты рассеивания;

21) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

22) стоимость материалов, имеющихся в нормативной базе, принята по соответствующим таблицам, вместо стоимости по прайс-листам;

23) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами.

7.2 Оценка 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).

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду рабочего проекта 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 июня 2007г. №204-П.

Рабочий проект соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	149,457 112,183 0,561 36,713	141,967 116,849 - 25,118
2	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общей средней школы имени Ш. Уалиханова в селе Маякум, Отырарского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и 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 текущих ценах 2018 года,	141,967 млн.тенге
	в том числе: СМР	116,849 млн.тенге
	оборудование	-
	прочие	25,118 млн.тенге
2.	Продолжительность строительства	3,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Отырарского района» акимата Отырарского района» в соответствии условиями договора №050140006873/180020/00 (20) от 29.01.2018 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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО, Отырар ауданы, Маяқұм ауылында Ш.Уалиханов атындағы жалпы орта мектеп ғимаратын**

күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	2018 жылдағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	141,967 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	116,849 млн.теңге
	құрал-жабдық	-
	өзге шығындар	25,118 млн.теңге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 29.01.2018 жылдағы №050140006873/180020/00 (20) шарттың талаптарына сәйкес Отырар ауданы әкімдігінің «Отырар ауданының білім бөлімі» ММ –сі кепілдік етеді.

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.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Айнабаев
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	С. Алибекова
Сарапшы	А. Исламұлы
Сарапшы	А. Смагул
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Алибекова С.С.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Айнабаев М.Т.

Эксперт

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист