«ОҚО Сайрам ауданындағы Бөкейхан атындағы ЖОМ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

09.04.2018 ж. № 19-0120/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сайрам аудандық білім беру бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А Строй Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Сайрам ауданындағы Бөкейхан атындағы ЖОМ 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

№ 19-0120/18 от 09.04.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Сайрамского района, ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А Строй Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе 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 зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 24.01.2018 года №060240005682/180036/00 (6).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Сайрамского района, ЮКО»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «А Строй Проект» Государственная лицензия №13021405 от 15.11.2013 года. Категория II.

ГИП Жанабекулы М. Приказ №26 от 27.12.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел образования Сайрамского района ЮКО» от 09.01.2017 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Сайрамского района ЮКО» от 15.03.2017 года;

акт обследования здания, согласованный комиссионная от 26.12.2016 года;

техническое заключение по общему обследованию состояния несущих конструкций здания существующей ОСШ им Бокейхана в Сайрамском районе, ЮКО выполненное ТОО «Оңтүстік Аймақ Сараптама» №1-5/3 от 10.01.2017 года. Аттестат эксперта №KZ60VJE00012697 от 19.08.2015 года на имя Ториева Б.Т. Свидетельство об аккредитации, №00008 от 30.03.2016 года, выданный Комитетом по делам строительства, ЖКХ и земельными ресурсами МНЭ РК;

письмо руководителя ГУ «Отдел образования Сайрамского района ЮКО» №2082 от 16.03.2018 года о том, что финансирование капитального ремонта существующей ОСШ им Бокейхана в Сайрамском районе предусмотрено из местного бюджета на 2018 год;

письмо руководителя ГУ «Отдел образования Сайрамского района ЮКО» №2078 от 16.03.2018 года о том, что начало капитального ремонта здания существующей ОСШ им Бокейхана в Сайрамском районе предусмотрено в 2018 году;

письмо руководителя ГУ «Отдел образования Сайрамского района ЮКО» №2281 от 06.04.2018 года о том, что ОСШ им. Бокейхана принято в эксплуатацию в 1971 году, в 2012 году был проведен капитальный ремонт: кровли школы (только учебный корпус и галерея); замена окон и наружной отделки зданий;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть.

Альбом 2. Электротехническая часть.

Альбом 3. Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение. Связь.

Том II. Сметная документация.

Брошюра 1. ОВОС.

Брошюра 2. Паспорт проекта.

Брошюра 3. Энергетический паспорт.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Создание для учащихся учеников ОСШ им Бокейхана в Сайрамском районе, 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 ОСШ им. Бокейхана расположено в селе Жибек жолы Сайрамского района ЮКО.

Природно-климатические условия района: температура наружного воздуха в ^{0}С: абсолютная максимальная плюс 44, абсолютная минимальная минус 34, наиболее холодной пятидневки минус 17, среднегодовая плюс 12,2.

Количество осадков за ноябрь-март – 368 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 4,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, для суглинка - 0,63 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт, для суглинка - 0,73 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки согласно «Карте общего сейсмического районирования Республики Казахстан», СНиП РК 2.03-30-2006, (Приложения №№ 2,3) – восемь баллов.

Учитывая вторую категорию грунтов (е<0,9) более 5,0 м в 10-ти метровой толще грунтов) по сейсмическим свойствам (п. 4.5, табл. 4.1, прим. п. 2 СНиП РК 2.03-30-2006) сейсмичность площадки принять равной восьми баллам.

Рельеф площадки

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на запад.

Литологическое строение

Литологический разрез площадки, ниже подошвы фундаментов сложен

В геолого-литологическом отношении площадка школы на разведанную глубину 17,0 м, сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-, верхнечетвертичного возраста, представленными суглинком (Приложение 6).

Верхняя часть литологического разреза, до глубин 10,8-13,8 м, сложена суглинком светло-коричневым, макропористым, от твердой до тугопластичной консистенции, с включениями мелких карбонатных стяжений, налётами и корочками белых солей по стенкам трещин и пор.

Ниже, до глубины 15,0-17,0 м вскрыт суглинок светло-коричневый, слабокомковатый, от тугопластичной (до УПВ) до мягкопластичной (ниже УПВ) консистенции.

С поверхности земли распространена почва из суглинка, серовато-коричневого, макропористого, пронизанного корнями травянистой растительности и ходами землероек, мощностью 0,2 м.

Физико-механические свойства грунтов

Согласно инженерно-геологическому заключению (заказ №761), выданному ТОО «ГЕО - Инженерные Изыскания» в 2015 году, глина залегающая ниже подошвы фундаментов характеризуется следующими значениями показателей физико-механических свойств:

Показатели физических свойств грунтов

Таблица №1

Наименование показателей, единицы измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,70	2,72
Плотность, г/см3	1,65	1,99
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,44	1,64
Влажность природная, %	6,3-21,5	21,3-23,5
Степень влажности, %	0,20-0,78	0,88

Пористость, %	46,6	39,7
Коэффициент пористости	0,88	0,66
Влажность на границе текучести, %	27,3	26,7
Влажность на границе раскатывания, %	18,7	18,9
Число пластичности, %	8,5	7,8
Показатель текучести	<0-0,33	0,35-0,59
Коэффициент фильтрации, м/сутки	0,23	0,11

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				Еус МПа
		γI/γII, кН/м3	φI/φII, град.	cI,/cII, кПа	Евод, МПа	
1	Суглинок просадочный	18,6 18,6	20 21	4,5	3,4	5,6
2	Суглинок непросадочный	20,0 20,0	-	-	10,7	-

Показатели посадочных свойств грунтов

Относительная просадочности грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (P_{sl})

Таблица №3

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочности	0,013	0,037	0,055
Начальное просадочное давление, PsI, кПа	90		

Подземные воды

Подземные воды на период изысканий (июль 2015 г.), вскрыты на глубине 12,2 – 15,2 м от поверхности земли.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки, до глубины 6,0 м, не засолены.

Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,059-0,073.

Зона влажности по СНиП РК 2.04-03-2002 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^-, на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

Среднее содержание SO_4^- составляет 287,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы хлора, для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

Среднее содержание хлора составляет 89 мг/кг.

Результаты обследования зданий:

Обследование выполнено в соответствии с требованиями:

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

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

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

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

Здание ОСШ – состоит из 2-х блоков 1, 2 и галереи.

Обследование проводились по всем блокам.

На момент обследования здания эксплуатировались.

Блок 1

Блок 1 – трехэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 73,70х9,70 м, высота этажа - 3,30 м.

При обследовании деформаций и трещин в основных конструкциях здания не обнаружено, но для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить капитальный ремонт

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Конструктивная схема – жесткая, с продольными и поперечными несущими стенами из кирпичной кладки объединенными между собой и перекрытиями (покрытиями) в единую пространственную систему, воспринимающую сейсмические нагрузки.

Перекрытия и покрытия из многопустотных железобетонных плит, опирающихся по контуру.

Год строительства 1971.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные бетонные

Стены - из обожженного кирпича.

Внутренние стены – из обожженного кирпича.

Перегородки – из обожженного кирпича.

Перекрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит.

Покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит.

Лестницы – сборные железобетонные лестничные марши и площадки.

Кровля – чердачная, с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям.

Утеплитель плит покрытия – керамзит

Полы - мозаичные, дощатые.

Оконные блоки – из ПВХ.

Витражи – деревянные.

Дверные блоки – деревянные.

Внутренняя отделка – штукатурка с последующей известковой покраской, панелей – масляная покраска, отделка керамическими плитками.

Наружная отделка – декоративная штукатурка «Аспол».

Отмостка - бетонная.

Блок 2 (пищеблок, спорт зал и актовый зал)

Блок 2 – одноэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 19,98х38,90 м, высота помещений спортивного и актового залов от пола до низа несущих конструкций - 6,20 м, высота помещений пищеблока от пола до низа несущих конструкций 3,00 м.

При обследовании деформаций и трещин в основных конструкциях здания не обнаружено, но для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить капитальный ремонт.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Конструктивная схема – жесткая, с продольными и поперечными несущими стенами из кирпичной кладки объединенными между собой и покрытиями в единую пространственную систему, воспринимающую сейсмические нагрузки.

Покрытия спортивного и актового залов из ребристых железобетонных плит, опирающихся по контуру.

Покрытие пищеблока из многопустотных железобетонных плит, опирающихся по контуру.

Год строительства 1971.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные бетонные.

Стены – из обожженного кирпича.

Внутренние стены – из обожженного кирпича.

Перегородки – из обожженного кирпича.

Покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит и ребристых железобетонных плит.

Кровля – спортивного и актового залов чердачная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям.

Кровля – пищеблока, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям.

Утеплитель плит покрытия – керамзит.

Полы – мозаичные, дощатые и из керамических плиток;

Оконные блоки – из ПВХ.

Дверные блоки – деревянные.

Внутренняя отделка – штукатурка с последующей известковой покраской, панелей – масляная покраска, отделка керамическими плитками.

Наружная отделка – декоративная штукатурка «Аспол».

Отмостка - бетонная.

Галерея

Галерея – одноэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 16,50х5,90 м, высота от пола до низа несущих конструкций - 3,0 м.

При обследовании деформаций и трещин в основных конструкциях здания не обнаружено, но для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить капитальный ремонт.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Конструктивная схема галереи – с несущими стенами из кирпичной кладки и из сборных железобетонных плоских плит покрытия.

Год строительства 1971.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные бетонные.

Стены – из обожженного кирпича.

Покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит.

Кровля – чердачная, с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям.

Утеплитель плит покрытия – эковата.

Полы – мозаичные.

Оконные блоки – из ПВХ.

Дверные блоки – металлические.

Внутренняя отделка – штукатурка с последующей известковой покраской, панелей – масляная покраска.

Наружная отделка – декоративная штукатурка «Аспол».

Отмостка - бетонная.

Результаты обследования несущих конструкций зданий

Фундаменты

Фундаменты под стены блока 1 – ленточные монолитные бетонные.

На момент обследования в цокольной части фундамента визуально наблюдается следы увлажнения и плесени, высоли, загрязнения, отставание отмостки, в целом повреждений, влияющих на их несущую способность, не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 4, 5 физический износ ленточных монолитных бетонных фундаментов составляет 20%.

Фундаменты под стены блока 2 – ленточные монолитные бетонные.

На момент обследования в цокольной части фундамента визуально наблюдается следы увлажнения и плесени, высоли, загрязнения, отставание отмостки, в целом повреждений, влияющих на их несущую способность, не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 4, 5 физический износ ленточных монолитных бетонных фундаментов составляет 20%.

Фундаменты под стены галереи – ленточные монолитные бетонные.

На момент обследования в цокольной части фундамента визуально наблюдается следы увлажнения и плесени, высоли, загрязнения, в целом повреждений, влияющих на их несущую способность, не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 3 физический износ ленточных монолитных бетонных фундаментов составляет 19%.

Стены

Наружные и внутренние стены блока 1 – из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе.

На момент обследования на наружных поверхностях стен визуально наблюдаются следы увлажнения нижней части стены, плесень, неровная поверхность.

На внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются местами следы протечки в междуэтажных стыках и в углах, следы протечек между покрытиями, массовые отслоения и отпадения отделочного слоя, изношенность отделочного слоя, загрязнение.

Физический износ стен из обожженного кирпича согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.14, 15 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%.

Перегородки блока 1 – из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе. На момент обследования визуально наблюдаются отслоения и отпадения отделочного слоя, отделка изношена, повреждение и загрязнение отделочного слоя.

Физический износ перегородок из обожженного кирпича согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.21 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 20%.

Наружные и внутренние стены блока 2 - из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе. На момент обследования на наружных поверхностях стен визуально наблюдаются следы увлажнения нижней части стены, плесень, неровная поверхность.

На внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются местами следы протечки в углах, следы протечек и ржавые пятна между покрытиями, массовые отслоения и отпадения отделочного слоя, изношенность отделочного слоя, загрязнение.

Физический износ стен из обожженного кирпича согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.14, 15 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 30%.

Перегородки блока 2 – из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе. На момент обследования визуально наблюдаются отслоения и отпадения отделочного слоя, отделка изношена, повреждение и загрязнение отделочного слоя.

Физический износ перегородок из обожженного кирпича согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.21 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 20%.

Стены галереи - из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе. На момент обследования на наружных поверхностях стен визуально наблюдаются следы увлажнения нижней части стены, плесень, неровная поверхность.

На внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются отслоения и отпадения отделочного слоя, изношенность отделочного слоя, загрязнения.

Физический износ стен из обожженного кирпича согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.10 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 35%.

Стены галереи №2 - из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе.

На момент обследования на наружных поверхностях стен визуально наблюдаются следы увлажнения нижней части стены, плесень, неровная поверхность.

На внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются отслоения и отпадения отделочного слоя, изношенность отделочного слоя, загрязнения.

Физический износ стен из обожженного кирпича согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.10 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 20%.

Покрытия и перекрытия

Перекрытие блока 1 - из сборных железобетонных многопустотных плит.

На момент обследования визуально наблюдаются следы протечек и ржавые пятна особенно в санузлах, местами оголение и высоли.

В целом повреждений, влияющих на несущую способность, не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Физический износ сборных железобетонных многопустотных плит перекрытия по РДК РК 1.04-07-2002 табл. 30, 31 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 20%.

Покрытие блока 1 - из сборных железобетонных многопустотных плит.

На момент обследования визуально наблюдаются местами следы протечек и ржавых пятен особенно в стыках, следы заделок и набело, отслоение и отпадение отделочного слоя, следы плесени, высоли.

В целом повреждений, влияющих на несущую способность, не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Физический износ сборных железобетонных многопустотных плит покрытия по РДК РК 1.04-07-2002 табл. 30, 31 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%.

Покрытие блока 2 - из сборных железобетонных многопустотных и ребристых плит.

На момент обследования визуально наблюдаются местами следы протечек и ржавых пятен особенно в стыках, следы заделок и набело, отслоение и отпадение отделочного слоя, следы плесени, высоли.

В целом повреждений, влияющих на несущую способность, не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Физический износ сборных железобетонных многопустотных плит покрытия по РДК РК 1.04-07-2002 табл. 30, 31 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 20%.

Покрытие галереи - из сборных железобетонных многопустотных плит.

На момент обследования визуально наблюдаются следы и пятна протечек, мелкие трещины, отслоение и отпадение отделочного слоя, загрязнение, высоли, плесени.

В целом повреждений, влияющих на несущую способность, не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Физический износ сборных железобетонных многопустотных плит покрытия по РДК РК 1.04-07-2002 табл. 30, 31 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 25%.

Лестницы

Лестницы блока 1 – железобетонные, лестничные марши и площадки по стальным косоурам и балкам. Лестницы находятся в хорошем состоянии, имеются мелкие выбоины и трещины в ступенях.

Физический износ сборных железобетонных лестниц согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 34 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 15%.

Кровля

Кровля блока 1 чердачная, с покрытием из проянастила по деревянным конструкциям.

Кровля в хорошем состоянии, видимых повреждений на кровле не имеется.

Физический износ кровли из проянастила по РДС РК 1.04-07-2002 табл. 44 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 21%.

Кровля блока 2 - чердачная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям.

На момент обследования визуально наблюдается отсутствие отдельных листов, протечки и просветы в отдельных местах, отсутствие желобов, повреждение и отсутствие коньковых элементов, отколы и трещины, ослабление креплений листов к обрешетке, следы неоднократных ремонтов. Так же наблюдаются ослабление врубок и соединений, повреждение и разрушение слуховых окон, местами поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши, отсутствие прогонов, отсутствие раскосов и подкосов, малое сечение и искривление стропил, большое расстояние между стойками, лежни плохо закреплены

Физический износ кровли из металлочерепицы по РДС РК 1.04-07-2002 табл. 44 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 61%.

Кровля галереи - чердачная, с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям. На момент обследования визуально наблюдаются ослабление врубок и соединений, местами поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши, прогоны малого сечения и с изгибом, отсутствие раскосов и подкосов, малое сечение и искривление стропил, большое расстояние между стойками, малое сечение стоек и плохо закреплены, лежни плохо закреплены. (см. фото № 23, 24, 26, 27, 29, 30).

Физический износ кровли из профнастилам по РДК РК 1.04-07-2002 табл. 44 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 21%.

Полы

Полы блока 1 – дощатые, из керамических плиток.

В дощатых полах наблюдаются следы неоднократных ремонтов, сколы досок, прогибы и просадки, местами изломы отдельных досок, поражение гнилью и жучком, разрушения.

Физический износ дощатых полов по РДС РК 1.04-07-2002 табл. 51 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 65%.

В полах из керамических плиток наблюдаются местами отсутствие керамических плиток, разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие.

Физический износ полов из керамических плиток по РДС РК 1.04-07-2002 табл. 49 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 65%.

Полы блока 2 – дощатые, из керамических плиток и линолеумные.

В дощатых полах наблюдаются следы неоднократных ремонтов, сколы досок, прогибы и просадки, местами изломы отдельных досок, поражение гнилью и жучком, разрушения.

Физический износ дощатых полов по РДС РК 1.04-07-2002 табл. 51 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 65%.

В полах из керамических плиток наблюдаются местами отсутствие керамических плиток, разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие.

Физический износ полов из керамических плиток по РДС РК 1.04-07-2002 табл. 49 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 65%.

Полы галереи – мозаичные.

В мозаичных полах наблюдаются разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины.

Физический износ мозаичных полах по РДС РК 1.04-07-2002 табл. 48 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 65%.

Оконные и дверные заполнения

Оконные блоки блока 1 – из ПВХ. Оконные блоки находятся в хорошем состоянии.

Физический износ оконных блоков из ПВХ согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 55 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 10%.

Оконные блоки блока 2 – из ПВХ. Оконные блоки находятся в хорошем состоянии.

Физический износ оконных блоков из ПВХ согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.55 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 10%.

Оконные блоки галереи – из ПВХ. Оконные блоки находятся в хорошем состоянии.

Физический износ оконных блоков из ПВХ согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.55 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 10%.

Дверные заполнения блока 1 – деревянные. Видных повреждений на дверных блоках не имеется.

Физический износ деревянных дверных заполнений согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 57 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 5%.

Дверные заполнения блока 2 – деревянные. Видных повреждений на дверных блоках не имеется.

Физический износ деревянных дверных заполнений согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 57 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 5%.

Дверные заполнения галереи – металлические. Видных повреждений на дверных блоках не имеется. (см. фото № 11, 71).

Физический износ металлических дверных заполнений согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл. 57 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 8%.

Отмостка

Отмостка блоков 1, 2 и галереи – бетонный уклон не соответствует требованиям норм, наблюдаются просадки, щели между отмостками и цоколем, выбоины, отмостка находится в удовлетворительном состоянии.

Инженерные сети и оборудование блоков 1, 2 и галереи.

Система отопления видимых дефектов и повреждений не имеет на момент обследование находится в работоспособном состоянии.

Физический износ системы отопления согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.66 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 14%.

Система вентиляции - ослабление примыканий вентиляционных коробок, шахт, камер, воздуховодов, повреждение окраски в отдельных местах.

Физический износ системы отопления согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.71 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 18%.

Система водоснабжения и канализации - ослабление мест присоединения приборов, повреждение эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников, ванн на площади до 10% их поверхности, трещины в трубопроводах.

Физический износ системы водоснабжения и канализации согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.68 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 15%.

Система электрооборудования, слаботочные устройства - неисправность системы, проводки, щитков приборов, ВРУ, КИП, отсутствие части приборов, оголение проводов, следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков. ВРУ, КИП).

Физический износ системы электрооборудования, слаботочные устройства согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.69 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 74%.

Благоустройство и озеленение территории, спорт площадок

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород.

Вся свободная от застройки дорог и площадок территория озеленено газонами и деревьями.

Существующие покрытия спортивно площадки в хорошем состоянии.

Рекомендованы к дальнейшему использованию.

Оценка технического состояния несущих конструкций зданий

Фундаменты под стены блока 1 - ленточные монолитные бетонные находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния фундаментов по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Фундаменты под стены блока 2 - ленточные монолитные бетонные находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния фундаментов по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Фундаменты под стены галереи - ленточные монолитные бетонные находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния фундаментов по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Наружные и внутренние стены блока 1 - из обожженого кирпича на цементно-песчаном растворе находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния стен из кирпича по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Перегородки блока 1 из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния кирпичных перегородок по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.1.относится к категории II (работоспособная конструкция).

Наружные и внутренние стены блока 2 - из обожженого кирпича на цементно-песчаном растворе находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния из кирпича по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.1.относится к категории II (работоспособная конструкция).

Перегородки в блоке 2 - обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния кирпичных перегородок по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.1.относится к категории II (работоспособная конструкция).

Стены галереи - из обожженного кирпича на цементно-песчаном растворе находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния кирпичных стен по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.1. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Перекрытие блока 1 - из сборных железобетонных многопустотных плит находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния сборных железобетонных многопустотных плит перекрытия по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Покрытие блока 1 - из сборных железобетонных плоских многопустотных находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния сборных железобетонных многопустотных плит покрытия по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Покрытие блока 2 - из сборных железобетонных многопустотных и ребристых плит находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния сборных железобетонных многопустотных и ребристых плит перекрытия по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Покрытие галереи - из сборных железобетонных многопустотных плит находятся в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния сборных железобетонных плоских плит покрытия по СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Лестницы блока 1 - из сборных железобетонных лестничных маршей и площадок находятся в работоспособном состоянии.

Категория состояния железобетонных лестниц по СН РК 1.04.-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Н.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Кровля блока 1 - чердачная, с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям находится в удовлетворительном состоянии.

Категория состояния кровли блока 1 из профнастила по СН РК 1.04.-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» относится к категории II (работоспособная конструкция).

Кровля блока 2 - чердачная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям находится в неработоспособном состоянии.

Категория состояния кровли блока 2 из асбестоцементных волнистых листов по СН РК 1.04.-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» относится к категории III (аварийное состояние конструкции).

Кровля галереи - чердачная, с покрытием из профнастила по деревяным конструкциям находится в работоспособном состоянии.

Категория состояния кровли блока 1 из профнастила по СН РК 1.04.-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» относится к категории II (работоспособная конструкция).

Оценка сейсмостойкости здания по СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»

Здания ОСШ им Бокейхана в с. Жибек жолы, Сайрамского района, ЮКО расположены на районе с сейсмичностью 8 баллов (согласно карте общего сейсмического районирования РК СНиП РК 2.03-30-2006).

Проведенным обследованием зданий ОСШ им Бокейхана в с. Жибек жолы, Сайрамского района, ЮКО установлено: проектирование, объёмно-планировочные, конструктивные решения и строительство блоков 1, 2 и галереи выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие дефекты и повреждения по всем зданиям школы:

1) полы дощатые полы местами прогнили, местами провалились, истерта краска с поверхности;

2) полы из керамической плитки разрушены, имеются выбоины в основании;

3) мозаичные полы разрушены, имеются выбоины в основании;

4) дверные коробки имеют перекосы, закрываются неплотно;

5) на потолках наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя, отслоение известковой побелки;

6) на внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются местами следы протечки в углах, следы протечек, ржавые пятна, массовые отслоения и отпадения отделочного слоя и штукатурки, изношенность отделочного слоя, следы заделок, загрязнение;

7) кровля блока 2 - наблюдается отсутствие отдельных листов, протечки и просветы в отдельных местах, отсутствие желобов, повреждение и отсутствие коньковых элементов, отколы и трещины, ослабление креплений листов к обрешетке, следы неоднократных ремонтов.

Так же наблюдаются ослабление врубок и соединений, повреждение и разрушение слуховых окон, местами поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши, отсутствие прогонов, отсутствие раскосов и подкосов, малое сечение и искривление стропил, большое расстояние между стойками, лежни плохо закреплены

8) электропроводка и электроприборы находятся в неудовлетворительном состоянии, местами отсутствуют светильники, розетки и выключатели, отсутствует пожарная сигнализация, система электроснабжение морально устаревшая, автоматы и включатели местами отсутствуют или повреждены;

9) система отопления видимых дефектов и повреждений не имеют на момент обследования находится в работоспособном состоянии;

10) система водопровода и канализации видимых дефектов и повреждений не имеют на момент обследование находится в работоспособном состоянии;

11) вся свободная от застройки дорог и площадок территория озеленена;

12) существующие покрытия спортивной площадки в хорошем состоянии.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно - планировочные решения:

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

Здания блоков 1, 2 и галереи

1) замена 2 деревянных дверных блоков в помещениях лаборантских на первом этаже блока 1;

2) замена штукатурки внутренних стен на улучшенную штукатурку цементно-известковым раствором с последующей окраской водоэмульсионными пластифицированными составами, устройством панели из масляной краски на высоту 1,8 м, устройством глазурованной плитки на высоту 1,8 и 3,0 м по назначению помещений;

3) выравнивание потолка шпатлевкой «Алинекс» с последующей окраской водоэмульсионными пластифицированными составами;

4) штукатурка внутренних дверных и оконных откосов с последующей окраской водоэмульсионными пластифицированными составами;

5) замена дощатых, керамических, мозаичных полов по назначению помещений;

6) замена деревянных витражей в витражи из ПВХ на всех этажах блока 1;

7) покраска металлических дверей масляной краской за 2 раза в галереи;

8) покраска металлического ограждения в лестничных клетках масляной краской за 2 раза в блоке 1;

9) покраска радиаторов и труб отопления масляной краской за 2 раза во всех блоках;

10) замена щитов освещения, электрооборудования, электроприборов, электроосвещения, электропроводов;

11) устройство пожарной сигнализации.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Электротехнические решения:

Здание школы. Электрооборудование

Электротехнические решения при капитальном ремонте школы разработаны на основании задания на проектирование, чертежей архитектурно-строительной части проекта, дефектного акта и в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004*, СНиП РК 2.04-05-2002*, СНиП РК 3.02-25-2004* и ПУЭ РК. По степени надёжности электроснабжения потребители школы относятся ко II категории.

Согласно заданию, на проектирование и дефектному акту проектом предусмотрена 100% замена существующих силовых щитов, электропроводки силового электрооборудования, 100% замена электроосветительных щитов, осветительного оборудования, установочных изделий и электропроводки.

Для электроснабжения потребителей школы предусмотрена замена существующих ВРУ на ВРУ1-11-10 и ВРУ1-41-00, которые установлены в помещениях электрощитовой в галерии 1. Вводы в здание остаются существующие.

Расчетная мощность потребителей Рр=97,65 кВт; расчетный ток Ір=155,0 А

Для питания компьютерной сети предусмотрена установка распределительных щитков типа ЩРв. Каждая групповая линия розеточной сети защищена устройством защитного отключения (УЗО) с дифференциальным током отсечки 30 мА. Сеть в кабинетах

информатики и вычислительной техники проложена кабелями с медными жилами в стальных трубах, которые следует соединить с защитным проводом.

Распределительные сети выполнены кабелями с медными жилами, открыто в электрощитовой, в остальных скрыто в по стенам под слоем штукатурки в ПВХ трубах, в подготовке пола в ПВХ трубах.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено общее рабочее, ремонтное и аварийное освещение.

В качестве щитков освещения приняты щитки типа ЩРВ с дифференциальными автоматами на вводе.

Рабочее освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами и светильниками с энергосберегающими лампами. В качестве светильников эвакуационного освещения применены светильники с автономным источником питания. Для ремонтного освещения предусмотрена установка понижающего трансформатора 220/36 в марки ЯТП-0,25.

Освещенность и тип светильников приняты в соответствии с назначением и средой помещений по СНиП РК3.02-25-2004*. Количество светильников подобрано по методу коэффициента использования по ПУЭ РК и на основании светотехнического расчета. Типы светильников выбраны по каталогу «Световые технологии». Коэффициент Кс.о для расчета нагрузок рабочего освещения питающей сети на вводах выполнен по табл.7 СН РК 4.04-23-2004*.

Все розеточные группы защищены дифференциальными автоматами с током отсечки на 30 мА. Осветительные щитки установлены на высоте 1,5 м от уровня пола.

Управление освещением осуществляется по месту выключателями. Выключатели и штепсельные розетки установлены на высоте 1,8 м от пола в помещениях пребывания учащихся.

Все групповые сети освещения выполнены кабелями с медными жилами ВВГнг расчетных сечений. Разводка выполнена скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и зануления. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25х4 мм, проложенный в электрощитовой, венткамера, кухне. ВК3 присоединить к наружному контуру заземления не менее, чем в двух точках.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические по электротехнической части

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Количество
1	Категория электроснабжение	II
2	Напряжение сети	380/220 В
3	Установленная мощность	142,77 кВт
4	Расчетная мощность	97,65 кВт
5	Расчетный ток	155,0 А
6	Протяженность КЛ-0,4 кВ (Эл.силовое оборудов.)	1,144 км
7	Протяженность КЛ-0,4 кВ (Эл.освещение.)	3,980 км

Системы связи и сигнализации:

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения возгорания или пожара в начальной стадии их развития и оповещения о возгорании дежурному персоналу.

Установка системы пожарной сигнализации выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений, сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре», СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

В качестве приемно-контрольного прибора принят «Гранит-12», который установлен в коридоре блока 1.

Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии со СНиП РК 2.02-15-2003.

На данном объекте приняты тепловые датчики типа ИП-103-5/1-А3 и дымовые датчики типа ИП 212-141.

Системы пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории, запитана от щита аварийного освещения данного объекта и рассчитана на непрерывную работу в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара. Резервный источник питания - встроенные аккумуляторные батареи.

Предусмотрена система оповещения 3-го типа в соответствии с СН РК2.02-11-2002. Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей «Маяк-12-К».

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по системе ПС

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во
1	Прибор приемно-контрольный пожарный	Гранит-12	1 шт
2	Извещатель пожарный автоматический тепловой	ИП-103-5/1-А3	48 шт
3	Извещатель пожарный автоматический дымовой	ИП212-141	44 шт
4	Извещатель ручной	ИПР513-10	9 шт
5	Оповещатель светозвуковой	Маяк12-К	9 шт

Телефонная сеть

Телефонизация школы предусмотрена от существующей телефонной сети.

Телефонизация осуществлена установкой телефонных аппаратов в кабинетах директора, врача, приемной и в помещении для охраны, предусмотренных СНиП РК 3.02-25-2005*. Абонентская сеть выполнена проводом марки ТРП1х2х04 мм^2 скрыто в слое штукатурки. Розетки установлены на высоте 0,4 м от пола, места установки телефонных аппаратов показаны условно.

Основные показатели по телефонизации

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во
1	Телефонный аппарат	PanasonicTS2330CAB	4 шт
2	Коробка распределительная	ТВС-К-10	1 шт
3	Розетка телефонная	РТ10-КБ	4 шт

Система телевидения

Система телевидения разработана согласно СНиП РК 3.02-25-2004*, СНиП РК 3.02-10-2010 и заданию на проектирование.

Система предназначена для приема и распределения ТВ программ эфирного телевизионного сигнала в помещениях персонала и в административных помещениях.

В состав системы входят антенное устройство, усилитель, ответвители и коаксиальный кабель. Антенна размещена на кровле здания. Для защиты оборудования от грозовых перенапряжений выполнено заземление телевизионной антенны, Заземление

выполняется стальной проволокой диаметром 10 мм присоединением к общему заземлителю, который находиться на крыше. Кабели проложены в стене методом штрабирования с последующей штукатуркой.

Питания усилителя осуществляется от сети 220 В.

Основные показатели по системе телевидения

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во
1	Усилитель телевизионный антенный	MA024	1 шт
2	Антенна	DELTA375	1 шт
3	Мачта антенная	M3002	1 шт
4	Разветвитель абонентский	TAP	3 шт
5	Розетка телевизионная		4 шт

Радиофикация

Для организации местного вещания в приемной предусмотрена установка радиоузла типа Т1-240МТ, в кабинетах установлены громкоговорители типа «Т-611», по коридорам громкоговорители типа «Т-612».

Распределительная и абонентская сети выполнены кабелем ПТПЖ-2х1,2 скрыто в стояках и под слоем штукатурки. Разветвительные и ограничительные коробки установлены в местах ответвлений на каждом этаже.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК».

Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции занулены и заземлены.

Основные показатели проекта по радиофикации

Таблица №8

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во
1	Радиоузел	Т1-240МТ	1 шт
2	Громкоговоритель	Т-611	3 шт
3	Громкоговоритель	Т-612	16 шт

Система электрочасофикация

Проектом предусмотрена установка первичных и вторичных часов фирмы типа «Standing». Первичные часы обеспечивают:

1) управление школьными звонками;
2) создание расписания уроков для подачи звонков на каждый день недели;
3) управление системой вторичных часов;

Предусмотрена установка вторичных часов «Standing 114 R», предназначенных для отображения символьной информации, передаваемой по последовательному каналу связи. Часы-табло входят в состав системы часофикации объекта в качестве управляемых (вторичных) средств отображения и управляются устройством первичных часов.

Сеть часофикации выполнена ПРППМ-2х0,8 мм категорий для синхронизации часов. Кабель по стоякам проложен скрыто в стальной трубе, по конструкциям в штрабах с последующей штукатуркой. Для защиты электрочасов в спортивном зале предусмотрена металлическую сетку.

Звонковая сигнализация

Звонковая сигнализация состоит из электрических звонков, установленных в коридорах, рекреациях. Управление звонковой сигнализацией осуществляется кнопкой или первичными часами типа Standing по определенному расписанию. Кнопка и первичные часы установлены в приемной. Питания системы осуществляется от сети 220 В. Кабель по стоякам проложен скрыто в ПВХ трубе, по конструкциям в штрабах с последующей штукатуркой.

Основные показатели проекта по часофикации

Таблица №9

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во
1	Первичная часовая станция	Standing	1 шт
2	Вторичные часы	Standing-114R	8 шт
3	Звонок громкого боя	МЗМ-1	4 шт

Система видеонаблюдения

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

В качестве основы для проектирования системы видеонаблюдения применяется цифровой видеорегистратор «TUTIS+16F3» размещенный в приемной.

На объекте установлены 12 видеокамер телевизионного наблюдения из них 11 купольных камер внутренней установки и 1 уличная камера для обзора территории у входа;

Сигналы с 12 видеокамер передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор «TUTIS+16F3». В видеорегистраторе установлен жесткий диск размером IT, что обеспечивает хранения видеоданных в течение недели. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора. Для подключения видеокамеры к видеорегистратору применены кабели комбинированные предназначены для передачи видео сигналов с одновременным подключением питания КВК-В-2 2х0,75. Жилы питания сечением 0,75 мм². Для питания видеокамер применяется блок питания на 12 каналов, выходным напряжением 12 В. Гарантированное электроснабжение осуществлено от источника бесперебойного электропитания SVC V650.

Кабели проложены в ПВХ коробах по стене.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и подключение электрооборудования выполнить в соответствии с технической документацией поставщиков оборудования.

Основные показатели проекта по видеонаблюдению

Таблица №10

№ п/п	Наименование	Тип	Кол-во
1	Видеорегистратор	TUTIS+16F3	1 шт
2	Видеокамера	EXD300e	11 шт
3	Видеокамера уличная	EZ631	1 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.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе, ЮКО. Объект расположен по улице Женис, б/н в с. Жибек-жолы Сайрамского района ЮКО. Территория объекта граничит: с северной, южной, западной сторон – с жилыми застройками, с восточной стороны – с незастроенной территорией.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО» выполнена ТОО «КазГрандЭко Проект».

Воздействие на атмосферный воздух. Проектом капитального ремонта строительство дополнительных или изменение параметров существующих источников выбросов не предусматривается. Эмиссии в окружающую среду (0,61912т/год) осуществляется в соответствии с экологическим разрешением № KZ29VDD00017607 от 02.03.2015 г.

В период строительства будут выполнены следующие виды работ, являющиеся источниками выброса в атмосферный воздух: земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, покрасочные работы. 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 составят:

Таблица №11

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,001248	0,0003005
0143	Марганец и его соединения	0,0001442	0,00002739
0301	Азота (IV) диоксид	0,072165	0,02163795
0304	Азот (II) оксид	0,087568	0,0248085
0328	Углерод	0,011805	0,003495
0330	Сера диоксид	0,03857	0,01506
0337	Углерод оксид	0,095348	0,03676
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000625	0,00001748
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000275	0,0000769
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0,01875	0,1868
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,000749
1325	Формальдегид	0,002667	0,000749
2752	Уайт-спирит	0,01875	0,1868
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,0270916	0,0075158
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,2772337	0,0011089
	ВСЕГО:	0,654345	0,48590642

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость в выполнении расчета рассеивания. Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов рассеивания, максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают значения 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 являются существующие водопроводные сети. На территории школы имеется существующий надворный туалет с изолированным выгребом. Сброс сточных вод осуществляется в изолированный ж/б выгреб емкостью 24 м^3. По мере накопления стоки вывозится по договору с коммунальными службами.

На период строительства вода используется из водопровода на хозяйственно-питьевые нужды. На технические нужды вода не используется. Для нужд рабочих на территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты, содержимое которого периодически будут вывозиться со специализированной организацией по договору в 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 и в последующем вывозестся специализированными предприятиями по договору на утилизацию или обезвреживание.

Объем образования отходов составит:

Таблица №12

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отходов	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,75	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00040125	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из под краски	янтарный AD070	0,0601	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	янтарный AD060	0,0588		
Строительный мусор	зеленый GG170	По факту	стройплощадка	
Период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	14,1	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,032664	ящик	передается спецпредприятиям на утилизацию

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.

При проведении капитального ремонта почвенно-плодородный слой не затрагивается. Площадка проектируемых работ расположена на изначально антропогенное измененной территории и существенной нагрузки на компоненты окружающей природной серы при реализации проектных решений не ожидается. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Растительность на прилегающей к зданию территории представлена элементами благоустройства (деревья, кустарники, газоны, цветники) и намечаемой деятельностью не затрагивается. Животный мир отсутствует.

Проектируемый объект имеет социально-значимый характер, т.к. направлено на обеспечение качественного обучения, создание для учащихся условий, соответствующих современным стандартам образования.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействие объекта в период проведения строительных работ и при эксплуатации оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО»

Здание учебного блока 1

Существующее здание прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 9,7х73,7 м, состоит из 3-х этажей, без подвала, высота каждого этажа 3,0 м.

Здание учебного блока 2(пищеблок, спорт зал и актовый зал) Существующее здание прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 19,98х38,90 м, без подвала. Высота помещений спортзала от пола до потолка 6,6 м. Высота помещений актового зала от пола до потолка 6,6 м. Высота помещений пищеблока от пола до потолка 3,0 м.

Принятые проектные решения

Здание учебного блока 1:-замену деревянных дверных блоков на деревянные новые дверные блоки –100%;-выполнить отбивку штукатурки внутренних стен и перегородок до кирпича-100% с последующей улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором, финишная отделка сухими смесями и водоэмульсионной покраской за 2 раза;-зачистку потолка от известкового набела и выполнить выравнивание потолков пастой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;-замену деревянного пола -100%;-замену покрытия пола из керамической плитки на керамогранит –100%;-замену деревянного пола линолеумного покрытия пола на 2 этажу –100%;-устройство новых светильников и установочных приборов;-100%;-замену электропроводки силового электрооборудования .-100%;-устройство пожарной сигнализаций.-100%;-устройство видеонаблюдение-100%;-устройство сети связи-100%;-реставрация и промывка радиаторов;-устройству труб и радиаторов отопление на 2 этаже 3 помещениях ;-покраска радиаторов отопление;-покраска труб отопление; -покраска метал. ограждения в лестничной. клетке;

Здание блока 2 (спортзала и актового зала и пищеблока):-замену деревянных дверных блоков на деревянные новые дверные блоки –100%;-выполнить отбивку штукатурки внутренних стен и перегородок до кирпича-100% с последующей улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором, финишная отделка сухими смесями и водоэмульсионной покраской за 2 раза;-зачистку потолка от известкового набела и выполнить выравнивание потолков пастой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;-замену деревянного пола -100%;-замену покрытия пола из керамической плитки на керамогранит –100%; -замену линолеумного покрытия пола –100%;-замену из асбестоцементных волнистых листов со всеми деревянным конструкциям на металлочерепицу типа "Классик"-устройство новых светильников и установочных приборов;-100%;-замену электропроводки силового электрооборудования .-100%;-устройство пожарной сигнализаций-100%;-устройство видеонаблюдение-100%;-устройство сети связи-100%;-реставрация и промывка радиаторов, -покраска радиаторов отопления;-покраска труб отопления;

Галерея No1:-выполнить отбивку штукатурки внутренних стен и перегородок до кирпича-100% с последующей улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором, финишная отделка сухими смесями и водоэмульсионной покраской за 2 раза;-зачистку потолка от известкового набела и выполнить выравнивание потолков пастой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;-замену покрытия пола из мозаики на керамогранит –100%;-замену покрытия пола из бетона –100%;-устройству новых светильников и установочных приборов;-100%;-замену электропроводки силового электрооборудования .-100%;-устройству пожарной сигнализаций-100%;-устройству видеонаблюдение-100%;-устройству сети связи-100%;-реставрация и промывка радиаторов, -покраска радиаторов отопление;-покраска труб отопление; -покраска метал. двери;

Для электроснабжения потребителей школы проектом предусматривается замена существующих ВРУ на ВРУ1-11-10, ВРУ1-41-00, которые устанавливаются в помещения электрощитовой в галереи 1.Вводы в здание остаются существующие.

Согласно заданию, на проектирование и дефектному акту проектом предусматривается 100% замена существующих силовых щитов, электропроводки силовых электрооборудований, 100% замена электроосветительных щитов, осветительного оборудования, установочных изделий и электропроводки.

Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства. Создание для учащихся общеобразовательных школ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО» условий учебного процесса, соответствующих современным стандартам образования

В целом капитальный ремонт школы и их эксплуатация в безаварийном режиме принесут огромную пользу к улучшению условия обучения, укреплению здоровья школьников, к снижению простудных и вирусных заболеваний среди учащихся и создаст условия к повышению эффективности учебных процессов. 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:

Продолжительность капитального ремонта определена исходя из фактического объёма и нормативной трудоёмкости строительства по локальным сметам и составляет 4,0 месяца.

Начало капитального ремонта предусмотрено в 2018 году (представлено письмо заказчика о начале строительства №2078 от 16.03.2018 г.).

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения

лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Начальником ГУ «Отдела образования Сайрамского района ЮКО» от 14.02. 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные 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 прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты 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);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО» составляет 81,28%.

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 зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлен утвержденный директором ОСШ им. Бокейхана акт визуального обследования от 26.12.2016 года;

2) Акт визуального обследования, дефектный акт и техническое обследование откорректированы;

3) дефектный акт откорректирован в соответствии с рабочими чертежами;

4) утепление наружных стен, существующее толщиной 80 мм;

5) представлено письмо ГУ «Отдел образования Сайрамского района ЮКО» №2082 от 16.03.2018 года, о том, что финансирование строительно-монтажных работ капитального ремонта за счет местного бюджета, начало капитального ремонта запланировано в июне 2018 года;

6) представлено письмо ГУ «Отдел образования Сайрамского района ЮКО» №2078 от 16.03.2018 года, о том, что, начало капитального ремонта запланировано в июне 2018 года;

7) представлены обложки и титульные листы альбомов по архитектурно-строительной части, заверенные печатью и подписями директора и ГИПа проектной организации;

8) АС-2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 32. Ведомости демонтажных и ремонтных работ откорректированы;

9) дифференциальные автоматы АД-12-2 приняты с током отсечки 30 мА;

10) щиты 3 ЩЛ и 4 ЩЛ запитаны от силового щита 2ЩС;

11) в спецификацию внесены демонтажные работы;

12) демонтируемое оборудование отражено в дефектном акте;

13) количество светильников изменено, приняты более мощные лампы (вместо 2х18 вт. приняты 2х36 Вт). Светотехнический расчет произведен по рекомендации «расчет ОУ» ТОО «Световые технологии»;

14) общие указания и текст ПЗ откорректированы;

15) в общих указаниях отражены мероприятия по электробезопасности (заземление, зануления) слаботочных систем;

16) количество и места установки видеокамер и видеорегистратора согласованы с руководством школы;

17) состав и содержание раздела приведены в соответствие с Инструкцией ОВОС;

18) представлены сведения о месторасположении объекта;

19) в п.5 включены сведения о существующих источниках загрязнения атмосферного воздуха;

20) п.5.2 исключен из состава раздела;

21) п.6 дополнены данными по коммунальным отходам;

22) в п.2. включены сведения о конечном приемнике сточных вод на период строительства и эксплуатации объекта;

23) дополнены и откорректированы пункты заявления об экологических последствиях;

24) откорректированы расчеты валовых выбросов и объема образования отходов;

25) откорректирована таблица 3.6;

26) представлены расчеты рассеивания по откорректированным объемам выбросов;

27) сметная документация перечитано в текущие цены 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) от 28.03.2018 года вместо АВС-4 редакций 5.5.4 текущих ценах 2 квартала 2017 года;

28) выполнено пояснительная записка к сметным документациям согласно п.23 приложения 1 к приказу №249-нк от 14.11.2017 года Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерство по инвестициям и развитию РК;

29) откорректированы затраты на ПИР и экспертизу рабочего проекта;

30) представлено письмо заказчика о начале строительства №2078 от 16.03.2018 г.;

31) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и откорректированных рабочих чертежей по замечаниям госэкспертизы;

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).

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

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и 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 оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО» 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: «Капитальный ремонт зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО» соответствует Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №13

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемое к утверждению

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 года: в том числе: СМР оборудование прочие из них: 2017 год 2018 год	млн. тенге	100,886 83,298 1,180 16,408 100,886	123,778 102,725 0,359 20,694 6,533 117,245

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт зданий ОСШ им. Бокейхана в Сайрамском районе ЮКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 годов — 123,778 млн. тенге
   в том числе: СМР — 102,725 млн. тенге
   оборудование — 0,359 млн. тенге
   прочие — 20,694 млн. тенге
2. Продолжительность строительства — 4,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Сайрамского района, ЮКО» в соответствии условиями договора №060240005682/180036/00 (6) от 24.01.2018 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 Еңгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО Сайрам ауданындағы Бөкейхан атындағы ЖОМ ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылаты нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1. 2017, 2018 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 123,778 млн.теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары — 102,725 млн.теңге
   құрал жабдықтар — 0,359 млн. теңге
   басқа шығындар — 20,694 млн.теңге
2. Құрылыстын ұзақтығы — 4,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 24.01.2018 жылғы №060240005682/180036/00 (6) шарттың талаптарына сәйкес «Сайрам аудандық білім беру 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	Е. Жанбатыров
Сарапшы	А. Давренов
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	А. Нурымбетов
Сарапшы	А. Исламұлы
Сарапшы	А. Смагул
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Давренов А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Исламұлы А.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Нурымбетов А.У.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист