«Жамбыл облысы, Байзақ ауданы, Жақаш ауылындағы
А.Суханбаев атындағы орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.11.2020 ж. № PROE-0142/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Байзақ ауданы әкімдігінің білім бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация Асыл-Строй» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Байзақ ауданы, Жақаш ауылындағы А.Суханбаев атындағы орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

«PRO EXPERTIZE» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ PROE-0142/20 от 16.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Корпорация Асыл-Строй»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области»** выдано **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «PRO EXPERTIZE»

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № PROE-70-M-2020 от 05.11.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PRO EXPERTIZE» и КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» в соответствии с письмом № 16-3-3040 от 25.09.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района».

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация Асыл-Строй» Государственная лицензия № 14013440 от 30.05.2019 года. Категория I. Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» Н.Нуралиевым от 24 сентября 2020 года;

земельно-кадастровый план земельного участка на право постоянного землепользования для обслуживания здания с кадастровым номером 06-087-060-224, выданный Байзакским районным отделением Департамента земельного кадастра и техничсекого обследования недвижимости-филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» от 09.06.2009 года;

акт обследования технического состояния здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области, утвержденный руководителем КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» Н.Нуралиевым от 14 мая 2020 года;

техническое заключение по обследованию несущих конструкций здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области, выполненное ТОО «Курылыс Маркетинг» за №015-2020 от 2020 года, свидетельство об аккредитации №00216 от 05.04.2018 года, аттестат эксперта Карибай М.С. №KZ38VJE00035791 от 05.03.2018 года;

дефектный акт, утвержденный рководителем КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» Н.Нуралиевым от 24 сентября 2020 года;

письмо КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» №16-3-3039 от 25.09.2020 года, о том, что финансирование работ капитального ремонта здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области предусмотрено из районного бюджета;

письмо КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» №16-3-3037 от 25.09.2020 года, о том, что начало работ капитального ремонта здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области запланировано на июнь 2021 года;

письмо КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» №16-7-3080 от 01.10.2020 года, о количестве учащихся.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Согласовали:

- Заказчик КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района»;
- ТОО «Корпорация Асыл-Строй».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том II. Сметная документация.
Альбом 1. Архитектурно- строительная часть.
Альбом 2. Отопление и вентиляция.
Альбом 3. Электротехническая часть.
Альбом 4. Пожарная сигнализация.
Том III. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области является создание комфортных условий проведения мероприятии и совещании, а также соответствие учреждения действующим санитарно-гигиеническим, энергосберегающим требованиям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка здания находится в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат исследуемой территории резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью; общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков. В зимние время для исследуемой территории характерны частые оттепели, когда температура воздуха поднимается до 5° С. Число дней с оттепелями в среднем многолетнем изменяется от 35 до 64.

СНиП РК 2.04-21-2017 по метеопункту г. Тараз

Климатический подрайон IV – Г.

Температура воздуха абсолютная максимальная плюс 44,5ºС; абсолютная минимальная минус 41ºС.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца плюс 31,9ºС.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца минус 10,4ºС.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца плюс 15,8ºС.

Средняя годовая температура воздуха плюс 9.9ºС.

Количества осадков за ноябрь – март 170 мм.

Количество осадков апрель – октябрь 174 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль Ю (южное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 7,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 1,7 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, для суглинка 0,55 м;

Глубина промерзания 0ºС в грунт, для суглинка 0,65 м;

Зона влажности 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова I.

Район по давлению ветра III.

Район по толщине стенки гололеда III.

Сейсмичность района, в котором располагается обследуемая площадка согласно карте сейсмического районирования по СП РК 2.03-30-2017 равна 8 баллам.

Рельеф площадки размещения обследованного здания довольно спокойный с небольшим уклоном в юго- западном направлении.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области» разработан на основании задания на проектирование и технического обследования ТОО «Курылыс Маркетинг» за №015-2020 от 2020 года, свидетельство об аккредитации №00216 от 05.04.2018 года.

Степень огнестойкости – II.

Класс ответственности – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф4.1 (согласно приложение 1. Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»).

Класс по конструктивной пожарной опасности здания - С1 (согласно приложение 1. Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»).

Расчетный срок службы- 85 лет (согласно СП РК 1.04-102-2012 табл. Г1).

Настоящим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области.

В связи с отсутствием проектной документации специалистами ТОО «Корпорация Асыл-Строй» выполнены обмерочные работы и обследование технического состояния здания школы.

На время обследования здания несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деформаций в конструкциях не наблюдается, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

- 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».

- СН 04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально - культурного назначения».

Рабочая документация, по которой были построены здания, не обнаружена.

Год строительства здания 1958 год.

Ситуационная схема

Обследование технического состояния школы:

Обследуемое здание школы построено и введено в эксплуатацию в 1958 году. Здание нежилое, в данный момент в эксплуатации.

Здание школы сложной формы в плане, состоит из нескольких блоков разной этажности (1,2 этажи). замеры блоков зданий в осях 24х21,6; 6,0х6,0; 30,0х12,30; 12,0х54,80; 3,0х6,20; 12,60х42,0.

Высота помещений от пола до потолка 3,0 м. Высота цоколя 0,3 м.

- электроснабжение от городских сетей;
- водоснабжение от городских сетей;
- отопление - автономное;
- канализация - септик.

Конструктивная схема здания жесткая, несущими продольными стенами из керамического кирпича. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен из кирпича. Конструкции перекрытий и покрытия из сборных многопустотных плит, замоноличенных между собой.

- фундаменты - монолитные ж/б;
- стены из кирпича, наружные стены толщ. 510 мм, внутренние стены толщ. 380 мм, перегородки кирпичные толщ. 120 мм;
- междуэтажные и чердачное перекрытия из многопустотных железобетонных плит толщ. 220мм;
- крыша чердачная из деревянных конструкций;

- кровля из профилированных листов по деревянной обрешетке;
- водосток - неорганизованный;
- оконные блоки - деревянные;
- дверные блоки - деревянные;
- полы - дощатые, бетонные;
- внутренняя отделка улучшенная штукатурка поверх покраска водоэмульсионной покраской;
- наружная отделка - штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской;
- перемычки - монолитные ж/б.
- отмостка по периметру - бетонная.

В целом по объемно-планировочным и конструктивным решением строительство рассматриваемого здания соответствует основным требованиям действующих строительных норм.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены ниже указанные дефекты:

Фундаменты - монолитные ж/б. Строение фундаментов в момент проведения обследования в основном работоспособное. Подсчет физического износа отдельных конструкций фундаментов и местной заделки определены в соответствии с правилами оценки физического износа зданий и сооружений по РДС 1.04.-07-2002 (по таблице 4) и согласно обследованию и оценки технического состояния зданий и сооружений СН РК 1.04-04-2002.

Состояние фундамента по всему периметру здания работоспособная.

Конструкция наружных и внутренних стен

Материал стен - кирпич на цементно-известковом растворе. Внутренняя поверхность стен и перегородок оштукатурены цементным раствором с последующей отделкой. Во всех помещениях школы отделка проведена водоэмульсионной покраской при визуальном осмотре обнаружены расслоение краски, оскалы штукатурного слоя, локальные трещины в стенах, в потолках.

Перекрытие и покрытие

Обследование перекрытия выполнено в выборочном порядке в отдельных на видимых дефектных участках.

Тип перекрытия: Междуэтажные перекрытия - из железобетонных плит перекрытий.

Показатели прочности материала элементов перекрытия - прочность конструкций перекрытия и покрытия частично потеряны из-за проникающих влаг. Частичные старения произошли из-за усталости несущей способности конструкций плит перекрытия и покрытия, а так е из-за разности осадков.

В некоторых местах в потолке имеется желтизна от пропуска кровли и увлажненные места с нарушением отделочной поверхности потолков.

Общее состояние элементов перекрытия и покрытия на момент обследования фактически работоспособные, эксплуатация конструкций возможно без дополнительных нагрузок и нарушения эксплуатационного режима.

Описание существующих деформаций здания

Наименование и общее описание деформации конструкций:

- Фундаменты здания выполнены из монолитного железобетона.
- Строение фундаментов в момент проведения обследования в основном работоспособное.
- Отмостка бетонная, имеются массовые выбоины и трещины, осадка отмостки, местами полностью втоплена в землю.

- Внутренняя часть стен оштукатурены и покрашены известковой и колерованной краской, имеются сырые пятна, отслоение, вздутие и местами отставание краски со шпаклевкой - требуется капитальный ремонт.

- Между помещениями в группах выявлены значительные (до 5-6см) перепады по плоскости пола, что противоречит строительным нормам и правилам и подлежит обязательному устранению.

- Кровля из профилированных листов в работоспособном состоянии.

- Щели в притворах оконных и дверных переплетов, расшатанность в узлах.

- Окна из ПВХ, в работоспособном состоянии.

- В деревянных дверях полотна осели, имеют неплотный притвор по периметру коробки, приборы частично утрачены, дверные коробки перекошены, наличники повреждены, требуется замена деревянных дверей.

- Зафиксированы дефекты монтажа плинтусов в виде неплотного примыкания к полу и стенам, а также разрушения фурнитуры плинтусов и подоконников.

- Провести капитальный ремонт, включающий замену сетей отопления;

В деревянных полах наблюдаются поражение гнилью и жучком досок, прогибы, просадки и разрушение полов. В бетонных полах наблюдаются трещины, сколы.

Принятые проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

- капитальный ремонт фасадной и цокольной части зданий. Утепление стен с последующей облицовкой металлосайдингом;

- ремонт стен, перегородок и потолка внутри зданий с подготовкой поверхности и дальнейшей покраской;

- полная замена всех видов полов;

- полная замена деревянных дверных блоков;

- полная замена всех крылец;

- устройство пандуса главного входа для МГН;

-устройство козырьков над входными наружными дверями;
- полная замена отмостки здания с соблюдением уклона;
- полная замена системы отопления;
- замена осветительных щитков, установочных изделий светотехнических установок, электропроводки осветительного и силового оборудования;

- устройство системы пожарной сигнализации.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями действующих норм. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества и в обязательном порядке согласованы с «Госпожинспекцией» и «Сан-эпидстанцией». Все деревянные конструкции и элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями действующих норм.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Безопасность здания обеспечивается комплексом мероприятий, принятых на основании требований действующих норм, а также планировочными решениями, предусматривающими беспрепятственную эвакуацию людей в случае пожара, а именно:

- наличие эвакуационных выходов на нормативных расстояниях от рабочих мест;
- все помещения полностью обеспечиваются путями эвакуации и эвакуационными выходами;
- применение в конструкции стен и кровли негорючих утеплителей;
- приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Проект установки дверей выполнен согласно СП РК 2.02-101-2014.

Антикоррозионные мероприятия

Проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Окраску металлических конструкций производить масляной краской за 2 раза по слою грунтовки. Все деревянные элементы и изделия подлежат антисептированию.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления школы разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с указаниями

СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения»,

СН РК 4.02-01-2010, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»,

СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения»

Расчетная температура наружного воздуха -21.1 С.

Источник теплоснабжения существующая котельная на газе

Параметры теплоносителя 85-60оС

Отопление.

Система отопления в учебных кабинетах -двухтрубная, с разводкой магистральных трубопроводов по полу и в дверных проемах, и при пересечении коридоров в конструкции пола, по коридору в подпольных каналах

Гидравлическое сопротивление системы отопления 39КПа

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфос», ручной настройки

Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через краны Маевского, установленные в верхних пробках приборов.

Трубопроводы системы отопления выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*; Магистральные трубопроводы теплоснабжения, прокладываемые в конструкции пола, изолируются изоляцией К-флекс.

Перед изоляцией трубы покрыть краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить эмалью за два раза.

Монтаж систем отопления выполнить в соответствии со СН РК 4.01.02.2013.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции таблица №2

Наименование здания	Объем, $м^3$	Периоды года Тн, ºС	Расход тепла, Вт/(ккал/ч)				Установочная мощность
			На отопление	На вентиляцию	На ГСВ	Общий	

							эл. двигателя
школа		-21,1	345607 297168		-	345607 297168	

Электротехнические решения

Электроснабжение

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, акта технического обследования, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 2.04-02-2011, СП РК 4.04-106-2013.

Характеристика объекта:

Объект представляет собой школа на 640 мест.

-категория надежности электроснабжения здания в целом - II (вторая).

Согласно акта обследования при капитальном ремонте выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования школы.

В качестве ВРУ предусмотрен щит типа ВРУ-1Д-200-333.

Питание ВРУ предусмотрено от существующих сетей, без замены кабеля.

Учет электроонергии предусмотрен на ВРУ.

Предусмотрено рабочее, аварийное освещение.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРВ, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 2Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

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

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и запитываются от аварийного щита освещения.

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

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,8 м от пола в помещениях пребывания учащихся.

Сети выполнены кабелем марки ВВГ под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Защитные мероприятия

Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования занулены при помощи дополнительной жилы электропроводки.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

металлические части строительных конструкций.

Внутренний контур заземления выполнить стальной полосой 25х4;

Наружный контур заземления предусмотрен из вертикальных электродов, выполненных из стали диаметром 16мм, соединенных полосовой сталью 40х4мм, прокладывается в земле в траншее на глубине 0,8м от планировочной отметки земли.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

Молнизащита

Молниеприемник МСС-3.5КД предназначен для перехвата разряда молнии и отведения ее тока через подключенные к нему токоотводы (круглые зажимаемые проводники ∅10мм из горячеоцинкованной стали). Применяется в составе систем молниезащиты зданий и сооружений.

Стержень молниеприемника, кронштейн и зажим для крепления токоотвода выполнены из стали с защитным цинковым покрытием методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89, крепежные изделия - из нержавеющей стали.

Конструкция зажима для крепления токоотвода позволяет закрепить два проводника относительно друг друга на любой угол.

Молниеприемник соединяется с комплектом заземления стальной оцинкованной полосой шириной 40мм, толщиной 3мм.

Комплект заземления из нержавеющей стали используется в качестве вертикального заземляющего устройства, устанавливается механизированным способом* на глубину до 4 метров в соответствии с проектом.

Применяется во всех климатических зонах, во всех типах грунтов, за исключением скальных, каменистых и вечномерзлых. Срок эксплуатации зависит от степени агрессивности грунта и ориентировочно составляет - 50лет, при соблюдении условий монтажа в соответствии с инструкцией завода изготовителя и проектной документации. Монтаж рекомендуется выполнять при температуре не ниже +5Со/.

ТУ 3435-008-80448513-10

Установка механизированным способом - установка с применением электрического отбойного молотка с энергией удара не менее 25 Дж.

Основные технико-экономические показатели: таблица №2

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	II (третья)
Напряжение сети	380/220В
Расчетная мощность	61,2 квт
Годовой расход электроэнергии	178,704 тыс/квт/час

Пожарная сигнализация

Общие данные

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации (АПС) и системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ) выполнена на основании Технического задания Заказчика на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Автоматическая пожарная сигнализация.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оснащается системой автоматической пожарной сигнализации. Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, формирования сигналов управления системой оповещения о пожаре и отключения системы вентиляции.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются помещения согласно СН РК 2.02-11-2002*, за исключением помещений с «мокрыми» процессами. В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия.

Контроль состояния пожарных извещателей осуществляется адресным ППКОП типа С2000-КДЛ. Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Головным устройством системы пожарной сигнализации является пульт контроля и управления типа С2000М. Пульт осуществляет прием извещений от трех ППКОП С2000-КДЛ в главном блоке, а также управление релейным блоком типа С2000-СП2 исп. 02 и центральным блоком системы РЕЧОР, посредством которого выдаются сигналы управления в СОУЭ. Панели С2000-КДЛ и Сигнал 10 передают сигнал к пульту С2000М о состоянии извещателей по RS485.

Информация о состоянии системы отображается на ЖК-дисплее пульта. Кроме того, при возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», пульт издает соответствующие звуковые сигналы.

Для обеспечения работоспособности системы в автономном режиме предусматривается установка бокса с аккумуляторами такой емкости, при которой обеспечивается 24 часа работы системы в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги.

Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оборудуется системой оповещения о пожаре 3 типа. Система оповещения 3 типа обеспечивает оперативную передачу речевых сообщений о возникновении пожара, о путях эвакуации, а также о любых чрезвычайных ситуациях во всем здании. Табло «Выход» предусмотрено в разделе ЭС. Оборудование системы оповещения обеспечивает:

- возможность включения системы оповещения как по отдельным зонам, так и по всем

зонам;

- автоматическую передачу заранее записанной информации оповещения при поступлении сигнала "Пожар";

- трансляцию информации оповещения со штатного микрофона (тангенты) из кабинета директора;

- приоритет передачи сигналов оповещения о пожаре перед передачей речевых сообщений;

контроль линий оповещения.

В здании школы выделяются следующие зоны оповещения:

· 1 зона - 1 этаж. (учащиеся);

· 2 зона - 2 этаж. (учащиеся);

· 3 зона - 1 этаж. (Персонал);

В зону 3 включены, кабинет директора и кабинет завучей. Текст зоны «3», должен, как правило, содержать информацию о факте возгорания, а также инструкции для персонала по обеспечению безопасной эвакуации из здания. Система оповещения выполнена на базе оборудования РЕЧОР компании «Спецвидеопроект». В качестве

звуковых оповещателей используются громкоговорители настенного исполнения типа EGA 118T.

Станционное оборудование системы оповещения включает в себя:

· 4-х канальный прибор речевого оповещения БАС-4;

· блоки усиления мощности БУМ-1/4.

В дежурном режиме прибор БАС-4 автоматически контролирует состояние встроенных источников резервного питания и исправность трансляционных линий. При возникновении неисправности системы, с помощью встроенного зуммера подается звуковой сигнал и включается световой индикатор о неисправности. Питание прибора речевого оповещения БАС-4 и блоков БУМ-1/4 осуществляется от источника переменного тока напряжением 220В по I категории надежности электроснабжения.

Указания по монтажу

Дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м. Пожарные извещатели ручного действия устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Звуковые оповещатели устанавливаются на стенах, на высоте не менее 2,3м от уровня пола, однако расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 0,15 м.

Световые оповещатели устанавливаются на высоте 2,2м от уровня пола.

Станционное оборудование АПС, СОУЭ, а также источники питания установить в помещении поста охраны по месту. Высота установки должна соответствовать требованиям эргономики.

Шлейф пожарной сигнализации выполняется проводами с медными жилами AS RED CAB 2*0,5, с укладкой их по потолкам в ПВХ коробах 15х12. Кабели системы ПС и оповещения прокладываются в отдельных коробах. В помещении охраны кабели прокладываются по стенам в коробе 40х17.

Шлейф ПС в защищаемых помещениях и по трассам прокладывается отдельно от всех силовых, осветительных кабелей и проводов. Вертикальную прокладку кабелей через перекрытия выполнить в металлических гильзах Ду=32, отдельно для систем АПС и СОУЭ. Монтажные работы необходимо выполнить в соответствии со СНиП и ПУЭ.

Видеонаблюдение.

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

Проектом предусматриваются видеокамеры внутренней установки типа D 105 и наружной установки типа V215, с выводом изображения в помещение охраны.

Состав системы видеонаблюдения:

-24-ти канальный видеорегистратор типа DS-7224HQHI-K2 -1шт

- монитор LED-20 -1 шт

- видеокамеры -24шт.

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в помещении охраны и предназначены для анализа и обработки изображения, записи и хранения изображения, а также вывода изображения.

Сети системы видеонаблюдения выполняются мультимедийным кабелем RJ 58 который идет вместе с питанием. Кабель прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих норм и правил:

-«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174;

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года;

- «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 23 апреля 2018 года № 187;

- Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209 СН РК 3.02-27-2013 «Производственные здания».

- Республиканские нормы технологического проектирования по определению категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности (РНТП 01-94/МВД РК);

- Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;

- Правила устройств и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;

- Правила безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте (Минтранском РК, 2005 года);

- Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан, утвержденные Приказом № 35 Министра по ЧС РК от 08 февраля 2006 года;

- Естественное и искусственное освещение СН РК 2.04-01-2011;

- Пожарная безопасность зданий и сооружений СП РК 2.02-20-2006;

- Пожарная техника для защиты объектов СТ РК 1174-2003;

- Другие нормативные документы.

Для размещения первичных средств пожаротушения в зданиях на территории предприятия необходимо установить специальные пожарные щиты со следующим рекомендуемым набором инвентаря: порошковые огнетушители, углекислотные огнетушители, ящик с песком емкостью 0,5 м^3, 1 м^3, плотного полотна (асбест или войлок - 2х2м), ломов, багров, топоров, лопат.

Территория предприятия должна обеспечивается пожарными щитами из расчета один щит на площади до 5000 м^3 (ППБ РК 08-97).

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должна превышать 30 м для помещений категорий А, Б и В, 40 м для помещений категорий Г и 70 м для помещений категорий Д.

Все производственные и служебные помещения оборудуются первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППБ РК 08-97, «Пожарная техника для защиты объектов» СТ РК 1174-2003.

Запрещается:

- курить и применять открытий огонь на всей территории предприятия. Курить разрешается только в специально отведенных местах, снабженных надписью «Место для курения», оборудованных урнами с водой и средствами первичного пожаротушения

- производить слив, налив горючего во время грозовых разрядов, а также при огневых работах в производственной зоне:

Все огневые и ремонтные работы оборудования должны выполнятся согласно «Правилам пожарной безопасности при проведении сварочных работ и других огнеопасных работ на объектах народного хозяйства», «Типовой инструкции по организации проведения газоопасных работ», «Типовой инструкции при проведении огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах».

При строительстве здания следует соблюдать следующие требования по охране труда и техники безопасности:

- передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;

- установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения;

- разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъём или под уклон, с углом наклона, более указанного в паспорте машины;

- ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м;

- пребывание людей на конструкциях во время их подъёма, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по охране труда и техники безопасности приведён в СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Настоящим проектом предусмотрен капитальный ремонт средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш Байзакского района, Жамбылской области.

Территория проектируемого участка граничит: с северной, с восточной и с западной стороны участка проходит поселковые дороги, с южной стороны граничит жилыми домами на расстоянии более 50м.

В радиусе 2 км от строительного участка водные объекты отсутствуют, в связи с этим объект водоохранную полосу не входит.

Рабочий проект разработан ТОО «Корпорация АсылСтрой», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ИП Г.Баймахановой.

Воздействие на атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются отопительные котлы. Выбросы в атмосферный воздух остаются без изменений, так как проектом не предусмотрена замена отопительных котлов.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.021622	0.008846
Марганец и его соединения	0.0004642	0.0003259
Диоксид азота	0.00960511111	0.005908
Оксид азота	0.00155995556	0.0009604
Углерод	0.00008142778	0.000264286

Сера диоксид	0.00056833333	0.002096
Углерод оксид	0.01550356944	0.011083645
Диметилбензол	0.0583	0.110693
Метилбензол	0.00139	0.00312
Бензапирен	0.00000000127	0.000000004
Хлорэтилен	0.000001354	0.0000015795
Бутан-1-ол	0.000417	0.00075
Этанол	0.0578	0.1055
2-Этоксиэтанол	0.0002222	0.0004
Бутилацетат	0.000278	0.00062
Формальдегид	0.000015872222	0.00004
Пропан-2-он	0.0001944	0.00061
Циклогексанон	0.0578	0.105
Уайт-спирит	0.0583	0.109497
Алканы С12-19	0.00271825267	0.002774286
Взвешенные вещества	0.035	0.065643
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1065	0.1607
Всего:	0.42834167738	0.6948331005

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем частицам, выбрасываемым источниками при строительстве

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарно-защитная зона для объекта при строительстве не требуется. Рассматриваемый объект на период эксплуатации в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса РК относится к 4 категории опасности.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации.

Водоснабжение общей средней школы осуществляется от существующих внутриквартальных водопроводных сетей. Водоснабжение в период эксплуатации общей средней школы предусмотрено от существующего водопровода.

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 314м 3. Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 45 м 3 /период На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета

расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 20. 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*20*90= 45 м 3 /период

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,369	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG 170	2,0	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,00192	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,182	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизации
Отходы, обрывки и лом пластмассы,	GH010	0,005	спецтара	-//-
Всего:		2,55792		

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Недра.

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на растительный мир.

Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работах основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. 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.

Воздействия на животный мир.

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации.

Проектом не предусматривается размещение на территории учебный блока оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Период строительства.

Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах, ведущих к проектируемым объектам.

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области»

определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 10 Методика определения продолжительности строительства при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР. Объем СМР принят согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.8, только по основным объектам.

Для расчета принята зависимость функций Тн = $A1C^{A2}$ и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн.тенге.

Расчет Тн = $A1C^{A2}$ = 1,5766 * $29,03^{0,3435}$ = 5,0 месяцев.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение ремонтных работ в 2-3 смены. Соответственно продолжительность строительства составит 5,0*0,8 = 4,0 месяца.

С учетом выполнения ремонтных работ только в период летних каникул, общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства – июнь 2021 года

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 обеспечения «АВС-4» версия 2020.3.1 по выпуску сметной документации в уровне цен 2020 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 8.04-11-2019 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 8.04-12-2019 год;

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

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 и прогнозных ценах 2020 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.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел:

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

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

3) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте составляет 99,96%.

Архитектурные решения:

1) предоставлены исходно-разрешительные документы, утвержденные заказчиком:

- задание на проектирование;
- дефектные ведомости;

– отчеты по техническому обследованию здания.

2) предоставлен расчет несущих конструкций и перекрытия актового зала здания;

3) предоставлены расчеты по принятым проектным решениям элементов кровли;

4) предоставлен теплотехнический расчёт согласно СП РК 2.04-01-2017 и СП РК 2.04-107-2013;

5) на чертежах и в общей пояснительной записке (ОПЗ, ссылки на нормативно-технические документы приведены в соответствие с АГСК 1- 2020 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан»;

6) общие данные откорректированы согласно замечаниям;

7) данные в общей пояснительной записке и на листах «Общие данные» согласованы;

8) в экспликации полов 1-го этажа откорректирована площадь и тип пола помещений;

9) откорректирована деталь устройства металлической перемычки в кирпичной стене и даны указания по производству работ при устройстве перемычки над проемом;

10) в ведомости наружной отделки фасадов указано цветовое решение отделки стен согласно цветовому стандарту RAL;

11) на листах планов ремонтных работ уточнена площадь лестничной клетки 1-го и 2-го этажа;

12) в ведомости заполнения элементов дверных проемов ГОСТ 6629-88 заменен на ГОСТ 475-2016. Двери замаркированы с учетом правых и левых полотен согласно ГОСТу.

13) работы по устройству парапета и продухов включены в состав принятых проектных решений;

14) откорректированы узлы по устройству парапета и уточнен расход материалов на его элементы;

15) на плане замаркированы и указаны крыльца Кр-1, Кр-2, Кр-3.

Электроснабжение

1) в общих данных все проектные решения, предусмотренные проектом, согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97* указаны. Мероприятия по молниезащите всех здании и сооружении представлены;

2) защитное заземление и зануления выполнены согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК;

3) представлены потребность кабелей и труб согласно по форме 4, 5 ГОСТ 21.613-2014;

4) в общих указаниях основания для выполнение капитального ремонта зданий по части ПС и виды работы, выполняемых по капитальном ремонту зданий указаны. Также отражен состояние существующих сетей ПС. Представлен соответствующие исходные материалы задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы по капитальному ремонту электротехнической части.

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

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

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

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

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, пред проектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду»,

утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

На основании вышеизложенного рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта**.**

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

таблица №5

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020 год в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	304,586 256,157 - 48,429	297,685 249,774 0,479 47,432
2	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020 год — 297,685 млн.тенге
   в том числе: СМР — 249,774 млн.тенге
   оборудование — 0,479 млн.тенге
   прочие — 47,432 млн.тенге
2. Продолжительность строительства — 3,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования акимата Байзакского района» в соответствии с условиями договора № PROE-70-M-2020 от 05.11.2020 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 «Жамбыл облысы, Байзақ ауданы, Жақаш ауылындағы А.Суханбаев атындағы орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2020 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде: 297,685 млн.теңге
   - Құрылыс-монтаж жұмыстары 249,774 млн.теңге
   - өзге де шығындар 0,479 млн.теңге
   - 47,432 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы 3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылы 5-шы қазандағы № PROE-70-M-2020 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Байзақ ауданы әкімдігінің білім бөлімі» КММ-мен мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорнымен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне 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 қолдануы қажет.

Абдалиева Н.М.

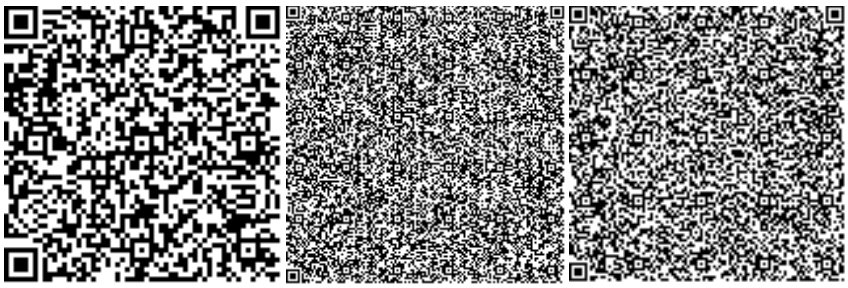
Директор

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

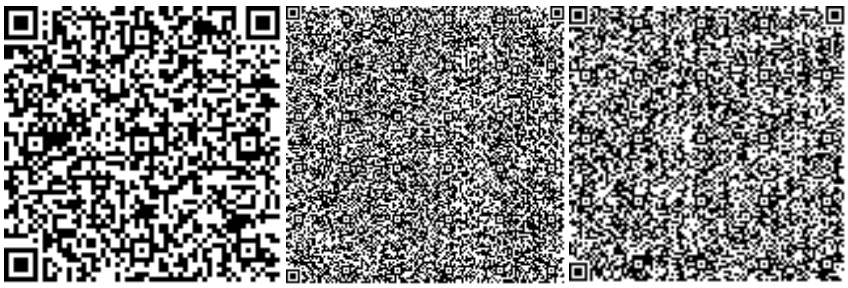
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»



Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

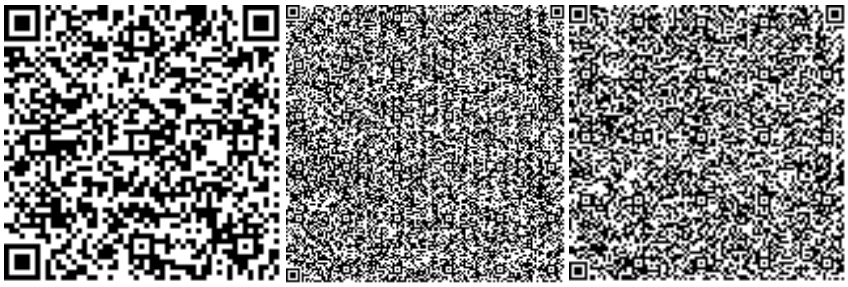
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»



Избасаров Н.З.

Эксперт

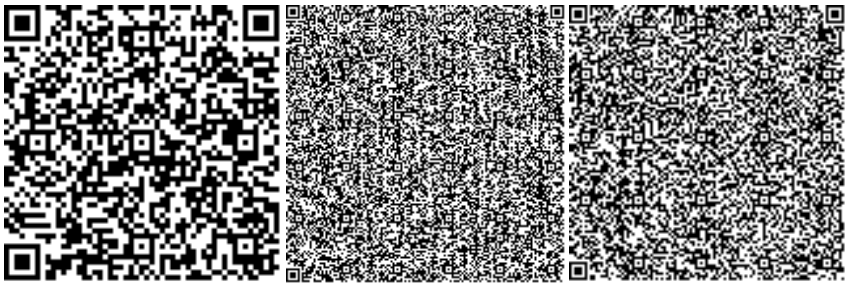
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»



Чернов А.Р.

Эксперт

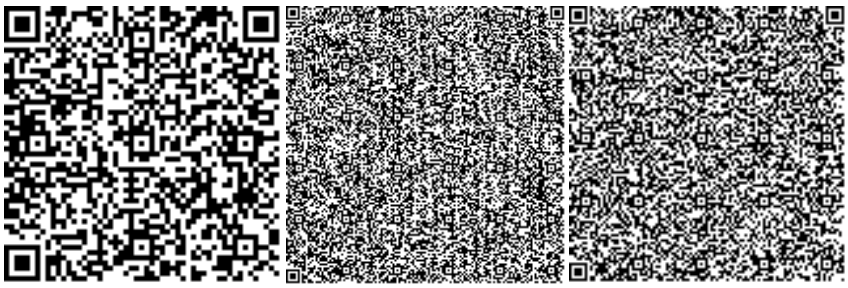
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»



Тунгушев М.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ58VDD00153758

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел образования акимата Байзакского района" 080100, Республика Казахстан, Жамбылская область, Байзакский район, Сарыкемерский с.о., с.Сарыкемер, улица Байзак батыр, дом № 104

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120640000491

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания средней школы имени А.Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Байзакский район с. Жакаш

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

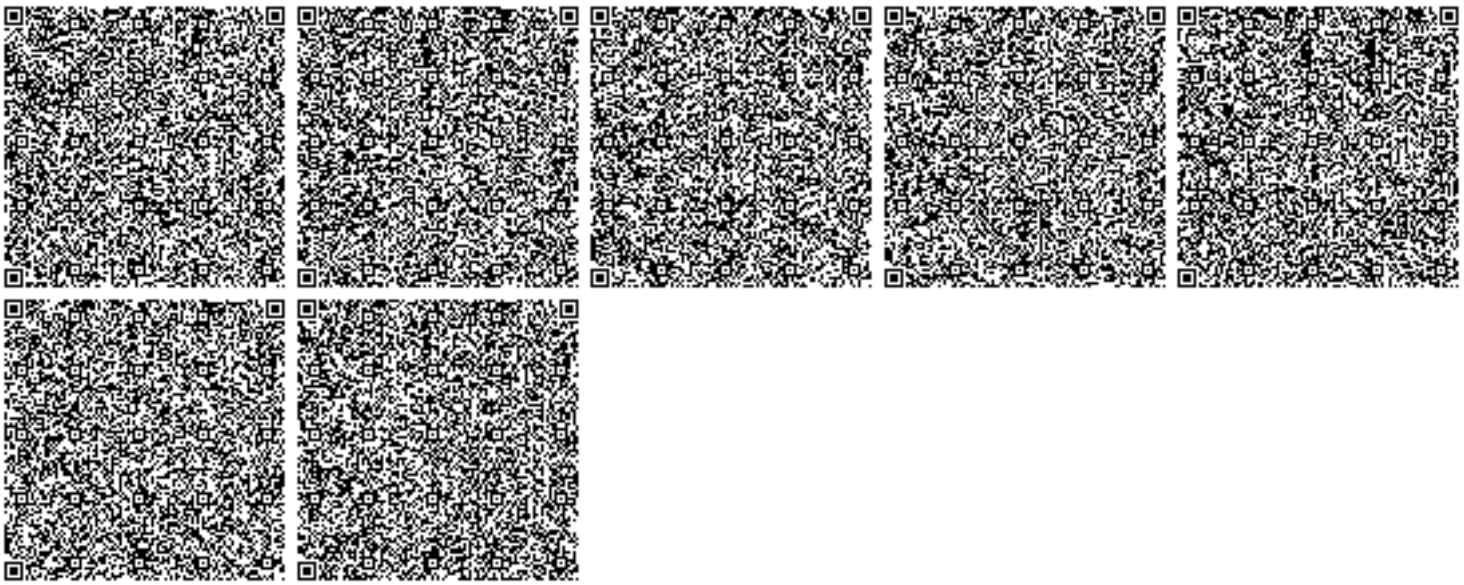
Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 09.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,07188860722	0,0576493165
"Капитальный ремонт здания средней школы имени А. Суханбаева в селе Жакаш, Байзакского района, Жамбылской области"	0,07188860722	0,0576493165
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,02025	0,003135
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003056	0,0000473
Бенз/а/пирен	0,00000000722	0,0000000165
Азот (II) оксид	0,00215188889	0,001895
Азота (IV) диоксид	0,01324777778	0,011662
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0151	0,02285
Углерод оксид	0,01775	0,01113
Формальдегид	0,00008333333	0,00018
Углерод	0,00038888889	0,0009
Сера диоксид	0,00061111111	0,00135
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,002	0,0045
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.