«Жамбыл облысы Қордай ауданы Қордай ауылындағы № 2 М. Ломоносов атындағы орта мектепті күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы бойынша

10.08.2021 ж. № КазЭП-0017/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қордай ауданы әкімдігінің білім бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бақыт Таны» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Қордай ауданы Қордай ауылындағы № 2 М. Ломоносов атындағы орта мектепті күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «КЭП» ЖШС-пен берілді, Нұр-Сұлтан каласы.

«КЭП» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді, Нұр-Сұлтан каласы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КазЭП-0017/21 от 10.08.2021 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания средней школы №2 им. Ломоносова в с. Кордай ул. Отеген №58 Кордайского района Жамбылской область»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдела образования акимата Кордайского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бакыт Таны»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту**: «Капитальный ремонт здания средней школы №2 им. Ломоносова в с. Кордай ул. Отеген №58 Кордайского района Жамбылской область»**, выдано ТОО «КЭП» г.Нур-Султан.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «КЭП» г.Нур-Султан.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания средней школы №2 им. Ломоносова в с. Кордай ул. Отеген №58 Кордайского района Жамбылской область».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с типовым договором о государственных закупках № 270 от 27.05.2021 года между КГУ «Отдела образования акимата Кордайского района Жамбылской области» и ТОО «КЭП».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел образования акимата Кордайского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Бакыт Таны» (государственная лицензия № 19016745 от 09.08.2019 года, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11.07.2020 года, утвержденное заказчиком;

акт обследования от 11.07.2020 года, подписанный комиссионно, утвержденный КГУ «Отдел образования акимата Кордайского района Жамбылской области»;

постановление № 560 от 26.12.2019г акима Кордайского района о капитальном ремонте средней школе №2 им. Ломоносова;

акт № 376188 на земельный участок, площадью 2,2880 га, (кадастровый номер 06-090-005-1451), для обслуживания здания школы;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ89VUA00160855 от 27.12.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кордайского района»;

техническое заключение №21, выданное в ТОО «Улан-Теория» в августе 2020г. (свидетельство об аккредитации №00121 от 22.05.2019г);

дефектный акт утвержденный КГУ «Отдел образования акимата Кордайского района» от 11 июля 2020г.;

технический паспорт, выданный в июне 2015г. ГП «Центр по недвижимости комитета регистрационной службы министерства юстиции РК по Жамбылской области»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 04.08.2021г.;

эскизный проект, согласованный от 11.07.2020г. с КГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства акимата Кордайского района»; КГУ «Отдел образования акимата Кордайского района»;

письмо заказчика № 12-03/974 от 01.06.2021г. о финансирований и о начале строительства;

письмо заказчика № 12-03/977 от 01.06.2021г. о технологической части проекта;

Технические условия:

письмо заказчика № 12-03/988 от 04.06.2021г. о подключений существующим сетям»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с КГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства акимата Кордайского района»; КГУ «Отдел образования акимата Кордайского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№ п/п		Наименование
1	Том 1	Общая пояснительная записка
2	Том 1.1	Паспорт проекта
4	Том 2. Альбом 2	Архитектурно- строительное решение

5	Том 2. Альбом 3	Электроосвещение
6	Том 2. Альбом 4	Пожарная сигнализация
	Том 3	Водопровод и канализация
8	Том 4	Сметная документация
9	Том 5	Проект организация строительства
22		ОВОС
25	ТОО «Улан-Теория»	Техническое заключение №21

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является повышение эксплуатационной надежности здания школы.

5.5 Существующее положение:

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Существующее здание школы сложной формы в плане, построено 1965 году. Здание школы состоит из трех блоков.

Блок 1

Блок 1 - трехэтажный без подвала, имеет прямоугольную форму, с размерами осях А - Б шириной 12.80 м и в осях 1 - 18 длиной 54,6 м. Высота этажей по 3.3 м.

Несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.

Конструктивно стены блока 1 выполнены с несущими кирпичными стенами комплексной конструкции, усиленными включениями в виде монолитных железобетонных колонн и сердечников, а также армировано горизонтальными рядами кладочной сетки. Стены выполнены из жженых кирпичей, марки М75. Толщина стен 380 мм.

Перегородки кирпичные толщиной 120 мм.

Перекрытия и покрытие из сборных железобетонных плит, ориентированных вдоль длинной стороны трехэтажного блока, и опирающихся на кирпичные стены, ригели, перемычки.

На уровне перекрытия и покрытия имеется антисейсмический пояс по ширине стен.

Перемычки установлены по всей толщине стен.

Фундаменты и цоколь бетонные.

Внутренняя отделка каждого этажа в блоке 1 находятся в неудовлетворительном состоянии частично. Местами покрытие потолков и стен отшелушивается.

Наружную отделку стен заменить на «Мюнхенскую» штукатурку с последующей высококачественной окраской.

В блоке 1 требуется полная замена асбестоцементной кровли на металлочерепицу, с соблюдением уклона, требуемого нормами.

Блок 2

Блок 2 - двухэтажный без подвала, соединяет блоки 1 и 3, имеет прямоугольную форму. Размерами в осях В - Ж длиной 24.0 м и в осях 12 - 16 шириной 9.8 м. Высота этажей 3.3 м.

Конструктивно стены блока 2 выполнены с несущими кирпичными стенами комплексной конструкции, усиленными включениями в виде монолитных железобетонных колонн и сердечников, а также армировано горизонтальными рядами кладочной сетки. Стены выполнены из жженых кирпичей, марки М75. Толщина стен 380 мм.

Перегородки кирпичные толщиной 120 мм.

Перекрытия и покрытие из сборных железобетонных плит, ориентированных поперёк двухэтажного блока, и опирающихся на кирпичные стены, ригели, перемычки. На уровне перекрытия и покрытия имеется антисейсмический пояс по ширине стен.

Перемычки установлены по всей толщине стен.

Фундаменты и цоколь бетонные.

Внутренняя отделка каждого этажа в блоке 2 находятся в удовлетворительном состоянии частично. Местами покрытие потолков и стен отшелушивается..

Наружную отделку стен заменить на «Мюнхенскую» штукатурку с последующей высококачественной окраской. В блоке 2 требуется полная замена асбестоцементной кровли на металлочерепицу, с соблюдением уклона кровли, требуемого нормами.

Блок 3

Блок 3 двухэтажный без подвала, имеет прямоугольную форму. Находится в осях И - К шириной 9.0 м и в осях 2 х 19 длиной 53.48 м.

Высота этажа спортзала 6.0 м в свету от пола до низа балок покрытия. Высота этажа актового зала 5.0 м в свету от пола до низа балок перекрытия. В блоке 3 в осях 12-19 размещен спортивный зал с раздевальными помещениями, и в осях 2- 11 актовый зал.

Несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.

Конструктивно стены блока 3 выполнены с несущими кирпичными стенами комплексной конструкции, усиленными включениями в виде монолитных железобетонных колонн и сердечников, а также армирование стен горизонтальными рядами кладочной сетки. Стены выполнены из жженых кирпичей, марки М75. Толщина стен 380 мм.

Покрытие из сборных железобетонных плит, опирающихся на кирпичные стены, ригели, перемычки. На уровне покрытия имеется антисейсмический пояс по ширине стен.

Перемычки установлены по всей толщине стен.

Фундаменты и цоколь бетонные.

Внутренняя отделка в блоке 3 находятся в удовлетворительном состоянии частично. Местами покрытие потолков и стен отшелушивается. Полы, в помещениях в неудовлетворительном состоянии.

Наружную отделку стен заменить на «Мюнхенскую» штукатурку с последующей высококачественной окраской. В блоке 3 требуется полная замена асбестоцементной кровли на металлочерепицу, с соблюдением уклона кровли, требуемого нормами.

На момент обследования системы водопровода и канализации установлено:

Трубопроводы водоснабжения изношены, на трубопроводах имеются негерметичности и трубопроводы частично протекают.

Отсутствует система горячего водоснабжения.

Санитарные приборы в аварийном состоянии. Унитазы имеют сколы и трещины.

Система канализации забита. Имеются подтеки воды.

Арматура на системе водоснабжения в неисправном состоянии.

Техническое состояние здания

Оценка технического состояния несущих конструкции здания на момент обследования производилось на основании анализа материалов, полученных в результате обследовательских работ.

В основании фундаментов залегает суглинок ожелезненная с гравием и галькой осадочных пород, твердая.

Стены подвала и фундаменты из сборных бетонных блоков толщиной 600 мм. В подвальной части здания у стен «Б/6» был выкопан шурф, глубина заложения

фундамента от пола подвала 250 -300 мм; фундаменты под стойки рам монолитные железобетонные, столбчатые между фундаментными блоками. В конструкциях фундаментов видимых дефектов и повреждений нет, снижение прочности не наблюдается, в цоколе местные нарушения штукатурного слоя, физический износ составляет 5%, состояние удовлетворительное, категория технического состояния I (исправная конструкция).

Отмостка по периметру здания бетонная шириной 750 мм местами имеет разрушения, трещины;

Колоны монолитные железобетонные многопролетные, пролет - 5,87 м, с шагом в продольном направлении 5,0; 4,5; 3,0; 3,01 м, Колоны прямоугольного сечения 380х380 мм в створе со стеной. Ригели монолитные железобетонные сечением 380х400(h) - поперечные и 380х500(h) - продольные. В конструкциях колон и ригелей видимых дефектов и повреждений нет, снижение прочности не наблюдается. Согласно протокола испытания колонн состояние удовлетворительное, класс бетона В25, физический износ 10%, категория технического состояния I.

Стены из обыкновенного жженого кирпича, как заполнение участвующее в работе каркаса. Наиболее напряженные элементы кладки не имеют вертикальных трещин и выгибов. Потери несущей способности нет. Конструкции отвечают предъявленным к ним эксплуатационным требованиям. Состояние удовлетворительное. Физический износ составляет 2%.

Перекрытие из сборных железобетонных многопустотных плит на отметке минус 0,30 м и плюс 3,00 м. На поверхности бетона видимых дефектов и повреждений нет, снижение прочности не наблюдается, состояние удовлетворительное, физический износ составляет 2%.

Перемычки монолитные железобетонные с опиранием на всю ширину стены;

Антисейсмический пояс на отметке плюс 3,00 м, и на отметке минус 0,55 м – пояс обвязка по сборным бетонным блокам в удовлетворительном состоянии, физический износ составляет 2%.

Полы – керамогранит, керамическая плитка, бетонные, состояние покрытия пола удовлетворительное, физический износ 60%.

Крыша стропильная деревянная конструкция с покрытием из асбестоцементного шифера – 2 категория (ограниченно работоспособная конструкция). Крыша не соответствует требованиям норм - толщина утеплителя не по расчету, на чердаках птичий помет и строительный мусор, соединения деревянных стропильных конструкции выполнена на гвоздях и скобах, крепление мауэрлата к несущим конструкциям выполнена на проволоке, на деревянных конструкциях имеются следы протечек через кровли, видны гниение древесины, прогибы.

Обследованием установлено, что в строительных конструкциях дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность и эксплуатационную пригодность не выявлено. Фактическое техническое состояние здания в целом и отдельно строительных конструкций оценено - исправным. Здание в принятых и фактически выполненных технических решениях в целом соответствуют требованиям действующих строительных норм.

Выводы и рекомендации:

В результате обследования технического состояния несущих и ограждающих конструкций существующего здания средней школы расположенного по адресу: улица Отегена 58, село Кордай Кордайского района Жамбылской области, установлено:

В связи с выявлением дефектов в несущих и ограждающих конструкциях существующего здания, возникла необходимость провести следующие мероприятия по ремонту:

По всем блокам - выполнить новую кровлю.

Выполнить косметический ремонт стен и потолков, согласно их назначения.

Установку оконных и дверных блоков выполнить с применением современных материалов.

Устройство полов выполнить с учетом их функциональных назначений.

Выполнить полную замену инженерных систем.

Отремонтировать фасады с последующей окраской фасадными красками, утеплить наружные стены по расчету.

Выполнить заново площадки входных групп и крылец.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемое здание школы имени М. Ломоносова находится в селе Кордай Кордайского района Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова на покрытие (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - II (so = 0.7 кПа);

район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - V (wo = 1,0 кПа);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017)- минус 19,5° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Нормативная глубина промерзания грунтов – 60 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью при максимуме обеспеченностью 0,90- 100 см, при максимуме обеспеченностью 0,98- 150 см.

Сейсмичность района строительства – 8 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Школа

Архитектурное решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации». Объёмно - планировочные решения определились исходя из функциональных, технологических, конструктивных и композиционных требований. Здание относится к классу функциональной пожарной безопасности – Ф 4.1. Архитектурный образ сформирован в соответствии с архитектурно-планировочным заданием на проектирование, с учётом обеспечения комфортных условий пребывания детей и работников школы.

Данным проектом предусмотрено капитальный ремонт здания школы. Объёмно-пространственная структура объекта представляет собой сблокированное разно уровневое здание, прямоугольной формы в плане, состоящее из трёх блоков разной

этажности. Блоки разделены между собой деформационными швами. Высота основных помещений надземных этажей от уровня чистого пола до низа плиты перекрытия – 3,6 метра.

«Блок 1» трёхэтажный, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 54,6х12,8 метра. Высота этажей от пола до пола 3,3 метра. Наружные стены кирпичные, толщиной 380 мм, внутренние перегородки кирпичные толщиной 120 мм. Перекрытие 1-го, 2-го и 3-го этажей выполнено из сборных железобетонных пустотных плит толщиной 220мм длиной 6400мм. Кровля двухскатная по конструкции из дерева хвойных пород, вентилируемая с холодным чердаком, с наружным организованным водоотводом.

«Блок 2» двухэтажный, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,0 х 9,8 метра. Высота этажей от пола до пола 3,3 метра. Наружные стены кирпичные, толщиной 380 мм, внутренние перегородки кирпичные толщиной 120 мм. Перекрытие 1-го, 2-го и 3-го этажей выполнено из сборных железобетонных пустотных плит толщиной 220мм длиной 6400мм. Кровля двухскатная по конструкции из дерева хвойных пород, вентилируемая с холодным чердаком, с наружным организованным водоотводом.

«Блок 3» одноэтажный, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 53,48 х 9,0 метра. Высота этажа актового зала от уровня пола до низа перекрытия составляет – 5,0 метра. Высота этажа спортивного зала от уровня пола до низа перекрытия составляет – 6,0 метра. Наружные стены кирпичные, толщиной 380 мм. Перекрытие и покрытие выполнено из сборных железобетонных ребристых плит. Кровля двухскатная по конструкции из дерева хвойных пород, вентилируемая с холодным чердаком, с наружным организованным водоотводом.

По капитальному ремонту проектом предусматриваются следующие общестроительные виды работ. Существующая планировка в ходе капитального ремонта остаётся без изменения, частично идёт демонтаж щитовых перегородок и монтаж кирпичных перегородок. Замена старых стропильных систем с покрытий кровли.

Предусмотрено устройство входных групп с учётом доступности маломобильных групп населения, козырька, крылец.

Предусмотрено демонтаж и монтаж наружных металлических, внутренних деревянных дверей и окон. Проектом предусмотрено устройство внутренних дверей по ГОСТ 30673-99, устройство наружных металлических дверей по ГОСТ 22333-2001 и ГОСТ 31173-2003, устройство металлопластиковых окон с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30674-99.

Во внутренней отделке помещений с учётом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований используются современные отделочные материалы. Проектом предусмотрено отбивка штукатурки, очистка потолка от набеля, очистка бетонных поверхностей от набеля, отбивка керамических плит. Проектом предусмотрено устройство - штукатурки стен и перегородок. Сплошное выравнивание сухими смесями стен, перегородок и потолка. Водоэмульсионная окраска за два раза стен, перегородок и потолка. Облицовка керамической плиткой стен мокрых помещений на высоту 2,0 метра.

Проектом предусмотрено демонтаж полов до оснований, замена старых досок на новые, в мокрых помещениях керамическая плитка с шероховатой поверхностью, в коридорах устройство покрытия керамической плиткой с шероховатой поверхностью.

В отделке фасадов применены современные, экологически чистые материалы. Теплотехнический расчёт ограждающих конструкций здания выполнен на основания проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с

соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Наружная отделка: цоколь – декоративная штукатурка, покраска Кузбасс лаком;
покрытие крылец – тротуарная плитка;
стены – утеплитель стен минплита, толщиной 80мм, штукатурка по сетке рабица толщиной 20 мм, мюнхенская штукатурка, фасадная окраска;
карниз – облицовка металлосайдингом;
крыша – двухскатная, замена деревянных стропильных систем, обрешёток и покрытия кровли на металлочерепицу, с наружным организованным водостоком. Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в два слоя.

Эвакуация людей осуществляется: из первого этажа – через тамбуры непосредственно наружу;
из вышележащих этажей – по лестничным клеткам, через тамбуры непосредственно наружу.

Выходы на чердак решены через люки с металлической стремянкой, расположенных в лестничных клетках, а также по металлическим стремянкам, предусмотренных в местах перепадов высот. В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп, согласно СН РК 3.06-01-2011.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками. Основные помещения с длительным пребыванием людей обеспечены продолжительностью инсоляции не менее 2,5 часа. Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Противопожарные мероприятия назначены согласно: СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Ширина марша лестничных клеток не менее 1,35 м. Ширина лестничных площадок - неменее ширины марша. Отделка стен и потолков на путях эвакуации выполнена из негорючих материалов, высота горизонтальных участков эвакуационных путей не менее 2,0 м, ширина эвакуационного прохода не менее 1.4 м. Длина эвакуационного пути от наиболее удалённого помещения с пребыванием людей до лестничных клеток не превышает 40,0м.

Технико-экономические показатели

Таблица №2

№п/п	Наименование	Кол-во 1
1	Число этажей	3
2	Площадь застройки	1522,53 м2
3	Строительный объем	12591,18 м3
4	Общая площадь	2750,51 м2
5	Расчётная площадь	1928,86 м2
6	Полезная площадь	2483,18 м2

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Замена деревянных стропильных конструкций крыши здания (всех блоков) выполнены на основании технического заключения по обследованию технического

состояния здания расположенного по адресу: Жамбыл с к ая о б л а с т ь, Кордайский район, село Кордай, улица Отегена 58, выданного ТОО «Улан-Теория» в 2020 году.

Проектом выполнены следующие мероприятия по всем блокам:

Демонтаж старых и устройство новых крылец

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные. Материал - бетон класса С8/10.

Площадки и ступени крылец выполнены из монолитного железобетона толщиной 150 мм. Материал – бетон класса С8/10. Армирование выполнено сварной сеткой по ГОСТ 8478-86 из арматурной проволоки класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Несущий каркас козырька из металлических конструкций. Каркас состоит из стоек, балок и стропильных ферм покрытия.

Стойки – из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91.

Балки – из стальных горячекатаных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Стропильные фермы - односкатные, треугольной формы, изготовленные из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91.

Прогоны покрытия кровли – из спаренных стальных неравнополочных уголков по ГОСТ 8510-93.

Покрытие кровли - металлическая черепица.

Устройство перегородок

Выполнено устройство новых перегородок из кирпича толщиной 120 мм. В соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 предусмотрены вертикальные железобетонные сердечники в глухих участках, по краям дверных проемов. Монолитные железобетонные сердечники с размерами сечения 120х100 мм и 120х130 мм. Материал - бетон класса С12/15. Армирование сердечников выполнено плоским каркасом из стержневых арматур класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

В перегородках из кирпичной кладки предусмотрено горизонтальное армирование сварными сетками по ГОСТ 8478-81 из арматурной проволоки диаметром 5 мм класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*, расположенные с шагом 675 мм по высоте.

Демонтаж старой и устройство новых деревянных стропильных конструкций крыши и покрытия кровли.

Мауэрлат из бруса сечением 100х100 мм, закрепленные анкерами парапету.

Анкеры из стержневой арматуры диаметром 12 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016, расположенные с шагом 1500 мм.

Стойки из бруса сечением 100х100 мм.

Верхние прогоны из бруса сечением 100х150(h) мм.

Стропильная нога из доски сечением 70х180(h) мм, расположенные с шагом 1000 мм.

Диагональная нога из доски сечением 70х180(h) мм.

Вертикальные связи крестообразные из доски сечением 50х150(h) мм.

Обрешетки из доски сечением 50х60 мм, расположенные с шагом 350 мм.

Покрытие кровли - металлическая черепица.

Для стропильных конструкций применена древесина хвойных пород II сорта, влажностью не более 20 % по ГОСТ 8486-86*Е.

Места соприкосновения деревянных конструкций кровли с бетоном и кирпичом изолированы двумя слоями толи.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требований СП РК

2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Гидроизоляция.

Наружные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации школы на 536 мест на основании технического задания на проектирование и в соответствии с требованиям государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»--
- СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения».
- СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения»

Проектом решается холодное и горячее водоснабжение, бытовая канализация школы.

Проект выполнен согласно ТУ №2112 от 28.10.2020 выданных управлением коммунального хозяйства акимата Кордайского района.

Холодное водоснабжение.

Проектом предусмотрен один ввод водопровода ∅76х3,5мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. На вводе установлен водомерный узел со счетчиком диаметром 40 мм.

Проектом предусмотрен объединенный водопровод хозяйственно - питьевой и противопожарный.

В водомерном узле установлена обводная линия с задвижкой с электроприводом.

Необходимый расход воды на здание Q=3,62 л/сек, потребный напор воды на вводе в здание Н=17,37 м. Расход на внутреннее пожаротушение 2,5 л/сек. напор у пожарных кранов 9,2 м. Система водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. Магистральные трубопроводы и стояки до пожарных кранов запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* обыкновенных (указан условный проход); стояки для пожарных кранов так же запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* обыкновенных (указан условный проход); подводки к санитарным приборам из напорных полипропиленовых труб ГОСТ32415-2013.

Магистральные трубопроводы водопроводной сети изолируются тепловой изоляцией типа "K-FLEX" (толщина изоляции - 9 мм).

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от емкостных водонагревателей Аристон.

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам.

Система горячего водоснабжения подводки монтируется из труб напорных полипропиленовых труб ГОСТ32415-2013.

Все открыто проложенные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов. Величина испытательного давления - 0,6 МПа.

Канализация

Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочную канализационную сеть.

Трубопроводы системы К1 проектируются из пластиковых канализационных труб по ГОСТ 22689-89. Прокладка стояков предусмотрена скрытой в коробах из гипсокартона и по первому этажу в подпольных каналах.

Стыковые соединения выполняются соединительными деталями из пластика.

Отверстия на выпусках канализации заделываются мятой глиной со щебнем.

Места проходов стояков В1 и К1 через перекрытия заделываются цементным раствором через всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СП РК 4.01-102-2013.

Основные технические показатели

Расход воды – 3.45 м3/сутки.

Расход канализационных стоков – 3.45 м3 / сутки

Электротехнические решения

Рабочий проект силового электрооборудования и электроосвещения объекта «Капитальный ремонт средней школы №2 имени М.Ломоносова в селе Кордай, Кордайского района Жамбылской области», а также другими нормативными документами, действующими на территории РК.

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям II категории.

Силовое электрооборудование

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование. Напряжение питающей сети принято 380/220В с глухозаземленной нейтралью и системой заземления TN-C-S.

Электроснабжение объекта - существующее.

Напряжение силовой сети 380/220 В с глухим заземлением нейтрали трансформатора.

Основными потребителями электроэнергии являются: освещение, розеточная сеть.

Электроосвещение

Рабочее освещение предусматривается светильниками с люминесцентными лампами с улучшенной цветопередачей типа ЛТБЦ. Для освещения учебных классов приняты светильники AOT.PRS236. Для освещения классной доски принят светильник типа ASM/S 136, который размещается выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.

Для освещения коридора приняты светильники типа ЛПО 01-1х36. В качестве указателей «Выход» по пути эвакуации установлены светильники типа «ЛВО-14».

Управление освещением предусмотрено по месту.

Розетки и выключатели в помещениях с постоянным пребыванием детей установлены на высоте 1,8 м от пола. В остальных помещениях высота установки розеток и выключателей составляет 1,0 м от уровня пола.

Распределительные, групповые осветительные и групповые силовые сети предусмотрены трех-пяти проводными с подключением нулевого рабочего и

нулевого защитного проводников не под один контактный зажим и выполняются кабелями ВВГнг, прокладываемыми скрыто в штрабах под слоем штукатурки.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражение электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению с помощью РЕ проводников распределительных и групповых сетей. В кабинетах токарного и слесарного дела проектом предусмотрен защитный контур заземления, к которому подключены все нетоковедущие части оборудования.

Основные технические показатели

расчетная мощность электроприемников - 29 кВт.

Пожарная сигнализация

Рабочий проект пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», а также задания на проектирование.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, извещателей дымовых типа ИП-212/45, извещателей ручных типа ИПР-3СУ.

В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации приняты концентратор 16-ти лучевой типа «Гранит».

Питание приборов предусмотрено от существующего ВРУ №1 и от аккумулятора емкостью 7 А*ч.

Абонентские шлейфы между блоками выполнены кабелем марки КСВВнг(А)-LS 10х0.5 проложенным по стояку в винипластовой трубе, этажная разводка выполнена проводом марки КСВВнг(А)-LS 4х0.5, проложенным в кабельном канале.

Оповещение о пожаре

Согласно СН РК 2.02-11-2002* объект относится к третьему типу системы оповещения о пожаре.

На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло типа Блик-СЭУ и речевых пожарных извещателей «Октава».

Подключение речевых извещателей выполнено проводом марки ВВГнг 2х1,5 мм2 скрыто под штукатуркой, подключения светозвуковых табло «Блик-СЭУ» выполнено проводом КСВВнг(А)-LS 4х0,5.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.3-14.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

При электросварочных работах должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям ГОСТ 12.2.003-91, а также нормативных документов по безопасности при электросварке.

При рытье котлованов крутизна их откосов должна соответствовать проекту. Грунт, извлеченный из траншеи и котлована, следует размещать на расстоянии не менее 0,5м от бровки выемки.

К объекту предусмотрены подъезды автотранспорта, пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации проезда соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара в защищаемых помещениях на ранней стадии его развития и запуска сигнала оповещения о возникновении пожара.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проектируемый объект расположен в Жамбылской области, Кордайском районе селе Кордай ул.Отеген №58. Ближайшая жилая зона расположена с северной стороны на расстоянии 99 метров, с восточной стороны на расстоянии 94 метров, с юга западном направлении на расстоянии 100 метров, с западной стороны на расстоянии 87 метров. Лесной фонд в близи объекта отсутствует. Блажащий водный объект Река Шу расположен на расстояний 1345 метров с северной стороны от объекта.

Строительные проектные решения рабочего проекта

Здание школы в плане имеет сложную форму и состоит из 3-х блоков: Литер «А», «А1» и «А2. Общие размеры строения по крайним осям 48,00 х 67,34 м.

Галерея соединяющая Литеры «А» и «А2» представляют собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала.

Высота этажей Литер «А» и «А1» 3,8м, в чистоте 3,50м, спортзала 5,50м до конструкции. Высота этажей Литеры «А2» 3,3м, в чистоте 3,00м. Проектом не предусматриваются изменения объемно-планировочного и конструктивного решений.

На 1 этаже расположены: тамбуры, коридоры, кабинет заведующей, кабинет психолога логопеда, физиотерапевтический кабинет, холл, медицинский кабинет, хоз.кабинет, туалетная, палата изолятора, холл, КЛГЖ, с/у.перс, клад. убор.инвент, электрощитовая, стиральная, гладильная, кладовая чистого белья, кухня с раздаточной, заготовочный цех, моечная кухонной посуды, помещение холодильников, кладовая овощей, загрузочная, кладовая сухих продуктов, комната персонала с душевой, пять групповых с раздевальными, групповые с буфетными, спальни.

На 2 этаже расположены универ.зал для музыкальных и гимнаст, кладовая музыкального зала, комната преподавателей, кладовая кружкового помещения, методичесий кабинет, шесть групповых с раздевальными, групповые с буфетными, спальни.

Наружная отделка. В проекте заложены современные долговечные отделочные материалы, улучшающие технологические показатели здания, а так же внешний вид

-цоколь здания керамическая плитка, фасад - штукатурка, окна -ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Конструктивные решения Конструкции железобетонные

Конструктивные решения по проведению капитального ремонта существующего здания приняты на основании экспертного заключения по техническому обследованию объектов недвижимого имущества здания с.ш.

Здание в плане имеет сложную форму и состоит из 3-х блоков: Литер «А», «А1» и «А2. Общие размеры строения по крайним осям 48,00 х 67,34 м.

Галерея соединяющая Литер «А» и Литер «А2» представляют собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала.

Проектом предусмотрены виды работ:

1. Устройство непрерывного антисейсмического пояса по Литер «А» и «А1».

2. Демонтаж деревянно-балочного перекрытия в Литер «А» и покрытия в Литер "А1" с устройством железобетонного перекрытия по стальным прокатным балкам.

3. Для приведение строений в соответствие с 9.1.4, 9.9.20, 9.9.21

СП РК 2.03-30-2017 устройство рам жесткости.

4. Усиление кирпичных колонн спортивного зала (Литер «А1»).

5. Усиление фундаментов литер «А», несущих стен и перемычек Литер «А» и «А1» с двух сторон стены строительной сеткой.

Отмостка по периметру здания – бетонная, шириной не менее 0,8м.

Инженерные сети здания подключены к существующим городским сетям.

Основные принципы организации строительства

Началу строительных работ должно предшествовать выполнение организационно-технических мероприятий, направленных на плановое развертывание и ведение строительно-монтажных работ.

В период организационно-технической подготовки заказчик решает вопросы финансирования, получения в соответствующем органе разрешения на производство строительных работ, обеспечение выноса проекта в натуру и др.

В подготовительный период на участке строительных работ выполняются следующие виды работ:

- *создание геодезической основы;*
- *перебазирование строительных машин и механизмов;*
- *завоз строительных материалов, конструкций и обеспечение инвентарем;*
- *ограждение опасных зон работ строительства;*
- *предусматриваются специально-отведенные места для временного хранения механизмов, инструментов, строительных материалов (по согласованию с местными исполнительными органами);*
- *подготовка места сбора строительного и др. мусора (по согласованию с местными исполнительными органами);*

Непосредственно на объекте будут монтированы передвижные вагончики для приема пищи, для раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду. Рабочих на объект будут возить автобусами.

Для выполнения строительных работ данного объекта рабочим проектом предусматриваются следующие машины и механизмы:

1. Бульдозеры, 59 кВт (80л.с.);
2. Бульдозеры, 79 кВт (108л.с.);
3. Экскаваторы одноковшовые дизельные 0,65 м^3 на гусеничном ходу;
4. Краны на автомобильном ходу, 10т;
5. Краны на гусенечном ходу, 16т;
6. Автопогрузчики, 5 т
7. Автосамосвалы, 5т, 8т, 10т;
8. Катки дорожные самоходные гладкие, 5т;
9. Прочие машины и механизмы.

Категория и класс опасности объекта

На период строительства.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период строительства не устанавливается и не классифицируются. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1, Виды деятельности, не относящие к классам опасности

согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительства объекта в жилой зоне не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом. На период эксплуатации – от существующих водопроводных сетей.

Водоотведение. На период строительных работ –туалет с существующим выгребом. На период эксплуатации – в проектируемый гидроизоляционный выгреб, который по мере наполнения опорожняется. Расчет потребности в воде на период строительства и эксплуатации приведен в разделе 4.3.

Теплоснабжение. На период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года. Для приема пищи, раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду будут монтированы передвижные вагончики.

Теплоснабжение на период эксплуатации школы производится от существующей котельной.

Электроснабжение на период строительства и эксплуатации - от существующих электросетей.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Основными источниками выделений вредных веществ в атмосферу при строительстве являются:

- Автопогрузчик (6001);
- Краны 6002
- Автомобили бортовые 6003
- Компрессор 0004
- Растворонасос 0005
- Котлы битумные (0006);
- Склад щебня (0007);
- Склад песка (0008);
- Вибратор (6009)
- Перфоратор (6010)
- Газорезка (6011)
- Газосварка (6012)
- Молотки отбойные (6013);
- Машины шлифовочные (6014);
- Пост электросварки (6015);
- Грунтовка (6016).
- Мастика битумная (6017).
- Шпаклёвка (6018).
- Мастика битумная (6019);
- Растворитель (6020);
- Пила дисковая (6021).

которые будут выбрасывать 19 ти наименовании загрязняющих веществ (ЗВ) в объеме 1,110515044 т/год, из которых 11 газообразных ЗВ – 1,0222500 т/год и 1 твердое ЗВ – 0,088265035 т/год.

Оценка воздействия на водную среду.

На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос.

В процессе строительства, при соблюдении технологии строительного производства воздействие на подземные воды не предполагается. Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных, поверхностных вод не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия, практически - отсутствие).

Влияние на поверхностные, подземные воды и водные экосистемы, в процессе капитального ремонта проектируемого объекта оказываться не будет.

Оценка воздействия на почву.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

Отходы производства.

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, строительный мусор, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски.

Отходы строительства в виде огарков электродов, жестяных банок из-под красок будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы и строительный мусор будут вывозится на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства относятся к IV и III классам опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Строительства			
Всего,	3,423		3,423
в т.ч. отходов производства	0,1375		0,1375
отходов потребления	3,29		3,29
Янтарный уровень опасности			
Лакокрасочные отходы	0,1375		0,1375
Зеленый уровень опасности			
Отходы работников	0,776712329		0,776712329
Огарки сварочных электродов	0,00062311		0,00062311

Строительный	2,508		2,508

Воздействие на растительный.

Район размещения площадки строительства находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью.

В целом оценка воздействия объекта проектирования на растительный покров характеризуется как допустимая.

Воздействие на животный мир.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, домашними животными (кошки, собаки) и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, крысы. Из птиц обычный домовой воробей, сорока, ворон, грач, синица, скворец.

Ценные виды животных и места гнездования птиц на участке строительства – не выявлено. Особо охраняемых территорий в окрестностях участка нет.

В целом оценка воздействия объекта проектирования на животный мир характеризуется как допустимая.

Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности

При должных условиях эксплуатации, никаких дополнительных, отличающихся от существующего положения, видов ущерба окружающей среде от реализации проекта быть не должно.

Реализация настоящего проекта, направлена на решение вопросов по улучшению качественного и количественного воздействия на окружающую среду, что выражается мероприятиями, заложенными в проекте.

Строительство рассматриваемого объекта окажет положительное воздействие на социально-эконмическую среду, так как в результате реализации проекта будет полностью устранен дефицит на услуги связи в сельской местности.

Оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном режиме эксплуатации объекта

Воздействие на атмосферный воздух, почвенный покров, водные источники, растительность и животный мир, при проведении строительно-ремонтнных работах, носит кратковременный характер и какого-либо заметного влияния, оказывать не будет.

В связи с тем, что основным фактором загрязнения окружающей среды от реализации проекта будет являться воздействие на атмосферный воздух, рассматриваем возможный экологический риск от воздействия на атмосферный воздух.

Проанализировав расчеты выбросов в атмосферу от источников выбросов при строительстве объекта, выполненных с применением нормативно-методической литературы, можно сделать вывод, что выбросы при строительстве объекта будут незначительными.

В связи с вышеизложенным, риск возникновения чрезвычайной экологической ситуации при строительно-ремонтнных работах проектируемой деятельности возможено минимальное.

Анализ результатов исследований уровня загрязнения природной среды в районе расположения объекта показывает, что проектируемое производство не относится к предприятиям с повышенным экологическим риском. Экологический риск, выражающийся в возникновении экстраординарных, катастрофических ситуаций, способных нанести глобальный ущерб окружающей природной среде и здоровью населения на современном уровне считается незначительным.

Сооружение источников залповых или аварийных выбросов загрязняющих веществ в
атмосферу на территории проектируемого производства не предполагается.

Природоохранные мероприятия:

1. Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;
2. - Хозбытовые сточные воды на период строительства собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;
3. - Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;
4. - Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;
5. - Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;
6. - Горюче- смазочные материалы должны хранится в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;
7. -На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод
8. - Ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;
9. -На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;
10. - Производить постоянную уборку территории;
11. -Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условий жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства составляет:

Таблица №4

Производство, цех, участок	№ ист-ка	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	Год дост

Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	Существующее положение		на период 2021		ПДВ		ижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
301 диоксид азота								
Компрессор	0004			0,0017320	0,0003940	0,0017320	0,0003940	2021
Раствор насос	0005			0,0040000	0,0008728	0,0040000	0,0008728	2021
Котлы битумные передвижные, 400 л	0006			0,0569920	0,0000819	0,0569920	0,0000819	2021
304 оксид азота								
Компрессор	0004			0,0002810	0,0000640	0,0002810	0,0000640	2021
Раствор насос	0005			0,0006510	0,0001420	0,0006510	0,0001420	2021
Котлы битумные передвижные, 400 л	0006			0,0092612	0,0000133	0,0092612	0,0000133	2021
328 сажа								
Компрессор	0004			0,0258430	0,0007640	0,0258430	0,0007640	2021
Раствор насос	0005			0,0077500	0,0016910	0,0077500	0,0016910	2021
Котлы битумные передвижные, 400 л	0006			0,2087111	0,0003000	0,2087111	0,0003000	2021
330 диоксид серы								
Компрессор	0004			0,0333180	0,0009850	0,0333180	0,0009850	2021
Раствор насос	0005			0,0100000	0,0021820	0,0100000	0,0021820	2021
337 оксид углерода								
Компрессор	6010			0,1666600	0,0049270	0,1666600	0,0049270	2021
Раствор насос	0005			0,0499990	0,0109100	0,0499990	0,0109100	2021
Котлы битумные передвижные, 400 л	0006			0,6839045	0,0009830	0,6839045	0,0009830	2021
703 бензапирен								
Компрессор	0004			0,0000005	0,0000000	0,0000005	0,0000000	2021
Раствор насос	0005			0,0000002	0,0000000	0,0000002	0,0000000	2021
2754 алканы С12-С19								
Компрессор	0004			0,0500000	0,0014782	0,0500000	0,0014782	2021
Раствор насос	0005			0,0150000	0,0032730	0,0150000	0,0032730	2021
Итого по организованным:		0,00	0,00	1,3241036	0,0290613	1,3241036	0,0290613	
Неорганизованные источники								
123 оксид железа								
Пост электросварки	6015			0,0044244	0,0005774	0,0044244	0,0005774	2021
143 марганец и его оксиды								
Пост электросварки	6015			0,0003469	0,0000453	0,0003469	0,0000453	2021
301 диоксид азота								
Газорезка	6011			0,0572355	0,0011644	0,0572355	0,0011644	2021
Газосварка	6012			0,0039892	0,0000812	0,0039892	0,0000812	2021
Пост электросварки	6015			0,0006875	0,0000897	0,0006875	0,0000897	2021
304 оксид азота								
Газорезка	6011			0,0093008	0,0001892	0,0093008	0,0001892	2021
Газосварка	6012			0,0006482	0,0000132	0,0006482	0,0000132	2021
Пост электросварки	6015			0,0001117	0,0000146	0,0001117	0,0000146	2021
337 оксид углерода								

Краны (газовые выбросы)	6008			0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2021
Пост электросварки	6015			0,0042334	0,0005525	0,0042334	0,0005525	2021
616 ксилол								
Грунтовка	6016			0,0014574	0,0052466	0,0014574	0,0052466	2021
Мастика битумная	6017			0,0064357	0,0231684	0,0064357	0,0231684	2021
621 толуол								
Шпаклевка	6018			0,0000291	0,0001046	0,0000291	0,0001046	2021
Растворитель	6020			0,1435000	0,4960000	0,1435000	0,4960000	2021
342 фтористый водород								
Пост электросварки	6015			0,0002960	0,0000386	0,0002960	0,0000386	2021
1061 этанол								
Шпаклевка	6018			0,0000237	0,0000854	0,0000237	0,0000854	2021
1210 бутилацетат								
Растворитель	6020			0,0277700	0,0960000	0,0277700	0,0960000	2021
1401 Ацетон								
Растворитель	6020			0,0602000	0,2080000	0,0602000	0,2080000	2021
2752 уайт-спирит								
Нанесение краски МА-0115, МА-015, МА-15, МА-22, белил МА-15, олифы К-2, К-3, олифы «Оксоль», олифы н	6035			0,0555556	0,1651953	0,0555556	0,1651953	2021
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Пост электросварки	6015			0,0003183	0,0000415	0,0003183	0,0000415	2021
2909 пыль неорганическая								
Автопогрузщик	6001			0,0924561	0,0021600	0,0924561	0,0021600	2021
Автомобили бортовые	6003			0,0047206	0,0019537	0,0047206	0,0019537	2021
Склад щебня	6007			0,0000796	0,0010318	0,0000796	0,0010318	2021
Склад песка	6008			0,0002370	0,0030720	0,0002370	0,0030720	2021
Вибратор	6009			0,0007286	0,0000306	0,0007286	0,0000306	2021
Перфоратор	6010			0,0971438	0,0029530	0,0971438	0,0029530	2021
Молотки отбойный	6013			0,0117519	0,0001703	0,0117519	0,0001703	2021
2930 пыль абразивная								
Машины шлифовальные	6014			0,0119444	0,0003047	0,0119444	0,0003047	2021
2936 пыль древесная								
Пила дисковая	6021			0,0022778	0,0731696	0,0022778	0,0731696	2021
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,597903	1,081454	0,597903	1,081454	
Всего по предприятию:		**0,00**	**0,00**	**1,922007**	**1,110515**	**1,922007**	**1,110515**	

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрен капитальный ремонт существующего здания средней школы им. М. Ломоносова построенного в 1965 году, состоящего из 3 блоков, разделенных между собой антисейсмическими швами.

Проектом предусмотрено:

-устройство кирпичной кладки проемов, перегородок, фундаментов под перегородки;

-Замена покрытия полов (керамические, дощатые) с плинтусами и подстилающими и звукоизоляционными слоями;

-замена старой кровли на металлочерепицу по деревянным конструкциям и слуховые окна

-замена внутренней и наружной отделки

-устройство козырьков, крылец +отделочные работы, пандуса с ограждением

-замена частично водоснабжения и канализации;

-замена эл/освещения и оборудования, пожарной сигнализации;

- строительство септика на10 м3;

- в блоках 1,2,3 требуется полная замена асбестоцементной кровли на металлочерепицу, с соблюдением уклона, требуемого нормами;

- по периметру здания планируется предусмотреть асфальтобетонную отмостку шириной 750мм по щебеночному основанию толщиной100мм.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное, аварийное и дежурное освещение. Рабочее освещение предусматривается, в основном, светильниками с люминесцентными лампами. Установку штепсельных розеток и выключателей, в помещениях пребывания учащихся, предусмотреть на высоте 1,8м от пола. Проектом предусматривается автоматическая сигнализация, во всех подлежащих защите помещениях и беспроводная радиоканальная система, которая установлена в помещении дежурного персонала. Предусмотрена установка звукового пожарного извещателя. На путях эвакуации предусмотрена установка световых табло.

Продолжительность капитального ремонта – 3,5 месяца. Общее количество работающих – 83 человек. На строительной площадке расположены: контора прораба, душевая, комната для приема пищи, передвижная мастерская, комната для обогрева и отдыха. Питьевое водоснабжение – от существующего водопровода, водоотведение – установка биотуалетов. Временный сбор и хранение отходов – в металлических контейнерах на специальной площадке.

На период проведения работ выявлено 13 источников, загрязняющих атмосферный воздух 13-ю наименованиями загрязняющих веществ. Максимальные приземные концентрации ЗВ не превышают ПДК.

Согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению СЗЗ производственных объектов Утвержденных Приказом МНЭ РК от 20.03.2015 года № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов» класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны-не классифицируются, относится к IV категории, согласно санитарной классификации производственных объектов к V классу опасности.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020г.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 3,5 мес.

Строительство запланировано на апрель месяц 2021 года согласно письму от заказчика № 13-03/974 от 01 июня 2021 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства –3,5 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.1.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 20);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (Выпуск 1);

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН

РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

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 с изменением и дополнением от 30.07.2020 г.);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 20 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета строительства (п. 85 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

дополнительные затраты, включенные в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

2021 год –2 917 тенге,

2022 год –3063 тенге.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КЭП», в рабочий проект «Капитальный ремонт здания средней школы №2 им. Ломоносова в с. Кордай ул. Отеген №58 Кордайского района Жамбылской область» внесены следующие изменения и дополнения:

по архитектурно-планировочным решениям:

1. Общие указания соответствуют требованиям.
2. В проекте добавлено общий ТЭП всех блоков.
3. На листе общие данные проставлено согласования смежными разделами.
4. В основной надписи рабочих чертежей проставлены подписи сотрудников.
5. Общие указания соответствуют требованиям.
6. На листе общие данные добавлено архитектурно-объёмно- планировочных решений блока 3 и блока 4.

7. Выполнено план чердака в соответствие с нормативными требованиями.
8. Добавлено узлы и расходы на облицовки инженерных сетей Приведено в соответствие с чертежами ОВ.
9. Представлено ведомость ссылочных документов, НТД относящиеся к проекту.
10. Открывание дверей в лестничных клетках при эвакуационном выходе соответствует по правилам.
11. Представлено чертежи, разрезы зданий.
12. Представлено чертежи, фасады зданий со всех сторон.
13. План кровли, выполнено в соответствие с нормативными требованиями.
14. Предоставлен теплотехнический расчёт ограждающих конструкций.
15. Предусмотрены мероприятия по адаптации здания для маломобильных групп населения.
16. Представлено чертежи входных групп.

по конструктивным решениям:

Блок 1

1. Основная надпись подписано ГИП-ом.
2. Лист 2. Откорректировано климатические характеристики района строительства. Указан уровень ответственности и степень огнестойкости здания.
3. Крыльца. Выполнено армирование железобетонных конструкций крылец, показано защитный слой бетона. ГОСТ 8240-89 заменен на ГОСТ 8240-97. Класс бетона указано согласно EN (еврокоду). Лист 15. В схеме усиления перегородок указан шаг между вертикальными сердечниками.
4. Крыша. В спецификации элементов указан ГОСТ деревянных конструкций. Предусмотрены крепежные детали для крепления деревянных конструкций между собой (стойки, прогоны, стропилы, мауэрлат).
5. Лист 28. В спецификации элементов указан ГОСТ материалов.

Блок 2

6. Лист 1. Запись о соответствии рабочего проекта нормативным требованиям подписываемая ГИП-ом дополнено и заверено подписью. Основная надпись подписано исполнителями.
7. Лист 2. Откорректировано климатические характеристики района строительства. Указан уровень ответственности и степень огнестойкости здания.
8. Лист 11. Выполнено армирование железобетонных конструкций крылец, показан защитный слой бетона. ГОСТ 8240-89 заменен на ГОСТ 8240-97. Класс бетона указано согласно EN (еврокоду).
9. Лист 12. Указаны действующие нормативные документы.
10. Лист 15. В схеме усиления перегородок указан шаг между вертикальными сердечниками.
11. Крыша. В спецификации элементов указан ГОСТ деревянных конструкций. Предусмотрены крепежные детали для крепления деревянных конструкций между собой (стойки, прогоны, стропилы, мауэрлат).
12. Лист 17. В спецификации элементов указан ГОСТ материалов.

Блок 3

13. Лист 1. Запись о соответствии рабочего проекта нормативным требованиям подписываемая ГИП-ом дополнено и заверено подписью. Основная надпись подписано исполнителями.
14. Лист 2. Откорректировано климатические характеристики района строительства. Указан уровень ответственности и степень огнестойкости здания.

15. Лист 16. Выполнено армирование железобетонных конструкций крылец, показан защитный слой бетона. ГОСТ 8240-89 заменен на ГОСТ 8240-97. Класс бетона указано согласно EN (еврокоду).
16. Крыша. В спецификации элементов указан ГОСТ деревянных конструкций. Предусмотрены крепежные детали для крепления деревянных конструкций между собой (стойки, прогоны, стропилы, мауэрлат).
17. Листы 22, 23, 26. Указано размеры между стойками Ст1, Ст2 и мауэрлатом по оси К.
18. Лист 29. В спецификации элементов указан ГОСТ материалов.

Техническое заключение обследования здания

19. Откорректировано заключение по техническому обследованию здания.
20. Представлены обмерные чертежи здания. Представлено фотографии поврежденных конструкций здания.
21. Проверено размеры всех блоков в плане. Уточнено количество блоков.
22. Пункт 2. Откорректировано климатические данные площадки строительства.

по водопроводу и канализации (ВК):

1. представлен расчет потребного напора с учетом пожаротушения

по электротехническим решениям:

1. Дано пояснение в общих указаниях по защитным мероприятиям, молниезащите и т.д;
2. Выполнена схема дополнительной системы уравнивания потенциалов;
3. Представлен светотехнический расчет;
4. Согласно п.15.39 СП РК 4.04-106-2013 в школах штепсельные розетки и выключатели в местах пребывания учащихся установлены на высоте 1,8м от уровня пола;
5. Дано пояснение по аварийно-эвакуационному освещению в здании;
6. Выполнены привязки светильников согласно ГОСТ 21.608.2014;
7. Показана на планах освещенность всех помещений, указать марку светильников;
8. На планах освещения указано количество проводников в групповой линии;
9. На лестничных площадках установлены светильники аварийного освещения с аккумуляторными батарями;
10. Выполнено ремонтное освещение в технических помещениях согласно п.5.1.5 СП РК 4.04-106-2013;

Системы связи и сигнализации

11. Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены огнестойкими кабелями в соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012 г.).

по охране окружающей среды:

1. внесена корректировка в Заявку для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду.

по сметной документации:

1. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.
2. Представлена откорректированная сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7.
3. Уточнены объему по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий

и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания средней школы №2 им. Ломоносова в с. Кордай ул. Отеген №58 Кордайского района Жамбылской область», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Архитектурно-планировочные решения приняты на основании СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-11-2011; СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации»; СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», НТП РК 02-01-1.1-2011 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкций из тяжелых бетонов без предварительного напряжения арматуры».

Климатические данные района строительства приняты согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Внутренние сети водопровода и канализации разработаны в соответствии со СН РК 4.01-01-2011; СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; СН РК 3.02-11-2011; СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации»; СП РК 4.01-102-2013; СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы зданий».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК-2015, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий и сооружений системами автоматической ПС, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 5

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Показатели		-снижение, +увеличение
			заявленные	Рекомендуемые к	

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022г., всего в том числе; СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге	335,029 282,988 0,413 51,628	305,379 257,620 0,413 47,346	-29,650 -25, 368 +0, 000 -4, 282
2	2021 г. (ПИР+экспертиза) 2022 г.	млн. тенге	3, 781 331, 248	3, 781 301, 598	
3	Продолжительность строительства	месяц	3,5	3,5	

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «КЭП».

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания средней школы №2 им. Ломоносова в с. Кордай ул. Отеген №58 Кордайского района Жамбылской область», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства, в текущих ценах 2021-2022 г., всего:	305, 379 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	257, 620 млн. тенге,
оборудование	0, 413 млн. тенге,
прочие затраты	47, 346 млн. тенге,
Продолжительность строительства	3,5 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдела образования акимата Кордайского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора №270 от 27 мая 2021 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Жамбыл облысы Қордай ауданы Қордай ауылындағы № 2 М. Ломоносов атындағы орта мектепті күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік

құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2020 жылдағы ағымды бағадағы және болжамдағы 2021 жылдағы жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	305, 379 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	257, 620 млн. теңге
жабдықтар	0, 413 млн. теңге
басқа шығындар	47, 346 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3,5 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 27 мамырдағы № 270 шарттың талаптарына сәйкес «Қордай ауданының білім бөлімі» КММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Сергазинов Е.Е.

Директор

ТОО «КЭП»

Имантаева А.К.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Акчалова Р.Р.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Ибрагимова А.А.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Ибышев К.М.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Абдрахманов Б.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Айткулов А.А.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Тусупбеков Р.Т.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Долдыбаев А.Б.

Начальник производственного отдела

ТОО «КЭП»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ75VDD00170233

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 Кордайского района управления образования акимата Жамбылской области" 080400, Республика Казахстан, Жамбылская область, Кордайский район, Кордайский с.о., с.Кордай, улица Жибек жолы, здание № 275

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240004820

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания средней школы No2 им. Ломоносова в с. Кордай ул. Отеген No58 Кордайского района

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Кордайский район, Кордайский с.о., с.Кордай Кордайский район

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 Айтаков Жарилкасын Абдикапарович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 06.08.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	1,9220068418	1,11051504444
Капитальный ремонт здания средней школы №2 им. Ломоносова в с.Кордай ул. Отеген №58 Кордайского района Жамбылской область	1,9220068418	1,11051504444
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,000318302	0,000041541
Сера диоксид	0,043318	0,003167
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,207117534	0,011371446
Пыль абразивная	0,011944444	0,000304697
Пыль древесная	0,002277778	0,073169608
Углерод оксид	0,90479695	0,01737253
Этанол	0,000023713	0,000085367
Углерод	0,2423041	0,002755
Толуол	0,143529065	0,496104633
Уайт-спирит	0,0555556	0,1651953
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,065	0,004751208
Бенз/а/пирен	0,000000694	0,0000000507
Азота (IV) диоксид	0,124636284	0,002684012
- гидрофторид	0,0002960208	0,00003863274
Азот (II) оксид	0,020253946	0,000436295
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000346949	0,000045279
Пропан-2-он	0,0602	0,208
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,007893064	0,028415031
Бутилацетат	0,02777	0,096
Железо (II, III) оксиды	0,004424398	0,000577414
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w