«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Шәкен Айманов көшесі, 8
№14 орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

10.04.2020 ж. № ЭЕК-0010/20

(ОҢ)

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақтөбе қаласының білім бөлімі" Мемлекеттік мекемесінің
"№14 орта мектеп" комуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АЗИЗ-ПРОЕКТ" ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Шәкен Айманов көшесі, 8
№14 орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша
осы қортынды **ЖШС "ЭКОинжиниринг-ЕК"** Ақтөбе қаласы,
Ақтөбе облысы жеке сараптамалық компаниясымен берілді.

ЖШС "ЭКОинжиниринг-ЕК" Ақтөбе қаласы, Ақтөбе облысы жеке сараптамалық компаниясының Рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е
(ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ)

№ ЭЕК-0010/20 от 10.04.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Средняя школа №14" государственного учреждения "Отдел образования города Актобе"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "АЗИЗ-ПРОЕКТ"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области» выдано частной экспертной компанией **ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК»** г. Актобе, Актюбинской области.

Данные экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения частной экспертной компанией ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК» г. Актобе, Актюбинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14.02.2020 года №ЭЕК-0004 между ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК» и Коммунальное государственное учреждение "Средняя школа №14", Государственного учреждения "Отдел образования города Актобе".

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Средняя школа №14", Государственного учреждения "Отдел образования города Актобе".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "АЗИЗ-ПРОЕКТ" (государственная лицензия №18003499 от 16.02.2018 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, категория лицензии – II).

ГИП – Джубаев А.А. (приказ №7 от 11.12.2019года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: За счет местного бюджета

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- Дефектный акт - утвержден Директором КГУ "Средняя школа №14" – Алиев Б.С.
- Техническое заключение – разработанный ТОО «АктобеГенСтрой» от 13.12.2019г.
- Задание на проектирование - утвержден Директором КГУ "Средняя школа №14" – Алиев Б.С.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории от 05.03.2020г. №KZ02VDD00140313 на раздел «Охрана окружающей среды»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка, выполненный ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» 2020г.;
- Паспорт проекта, выполненный ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» 2020г.;
- Проект организации строительства, выполненный ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» 2020г.;
- Рабочие чертежи-графические материалы марки: АС, ОВ, ЭО, ЭМ;
- Письмо-заявка заказчика №70 от 03.02.2020г.
- Сметные документации в формате pdf и kenml;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является «Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области», на основании исходных данных перечисленных выше.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки – 2019,3 $м^2$
Строительный объем здания – 16212,0 $м^3$
Общая площадь – 3240,5 $м^2$
Этажность – 2

Климатические условия района

Капитальный ремонт объекта предусмотрено на закреплённом земельном участке в районе со следующими климатическими характеристиками (по данным СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»).

- район строительства в соответствии с МСН 2.04.01-98 относится к IIIВ климатическому району:
- степень ответственности здания - II
- степень огнестойкости здания – II
- снеговой район – III
- ветровой район- II
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -31ºС;
- скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,38 кПа);
- вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли -100 кг/м² (1кПа);
- временные нагрузки – в соответствии со СП РК 3.04-107-2014 «Нагрузки и воздействия».

Участок капитального ремонта расположен по ул.Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области.

Здание с внутренним отоплением, холодным водоснабжением, бытовой канализацией, электрическим освещением, охранно-пожарной сигнализациям

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Согласно дефектному акту, работы по благоустройству территорий не предусмотрена.

Рельеф местности участка ровный. Отведенный участок.

Генеральный план разработан на основании плана существующего участка с размещением на нем существующих зданий.

Объект относится к технически не сложным объектам II (нормального) уровня ответственности, согласно РДС 1.02-04-2013 с изменениями приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г.

Цель проектирования:

Необходимо выполнить капитальный ремонт согласно задания на проектирования, техническому обследованию и по дефектному акту утвержденный заказчиком в составе комиссии.

Место реализации проекта (расположение)

Участок расположен по улице Шакена Айманова.

Основные показатели технических решений, принятых в генеральном плане приведены в таблице 1

Ситуационная схема

1. здание средней школы №14.
2. здание мастерская

Технико-экономические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение
1	Общая площадь территории по гос.акту	га	0,9458

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

В данном рабочем проекте предусматривается капитальный ремонт здания "Средней школы №14"с частичной перепланировкой первого, второго этажа. На основании дефектного акта выполнена кладка дверного проема с устройством кирпичных заполнением и витражи из алюминиевых сплавов с дверью, устройство и закладка дверных проемов, наружные дверей на металлические утепленные, внутренние двери ПВХ и деревянные.

Демонтаж дверных блоков, замене старых входных и внутренних дверей.

Выполнить снятия набелов с потолка здания с последующей затиркой, выравнивание гипсовыми сухими смесями и водоэмульсионной окраской;

Выполнить обдирку штукатурки дверного проема, стен и перегородок здания с последующей, штукатуркой. отделкой гипсовыми сухими смесями и водоэмульсионной окраской;

Демонтаж старых полов с заменой на новые в соответствии с назначением помещения. Также проектом предусматривается восстановление внешнего вида фасада здания с последующей покраской перхлорвиниловной краской.

Покрытие полов - устройство покрытие полов согласно " Экспликации полов" и назначения помещений.

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2017 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, а также нормативных документов, действующих на территории РК: СН РК 1.02-03-2011 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений", СН РК 1.04-26-2011 "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий", СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения".

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области" разработан на основании задания на проектирование.

Средняя школа №14 построен 1936 году в г.Актобе, Актюбинской области.

Здание 2-х этажное с подвальным этажом, сложной конфигурации.

Высота этажа от пола до потолка 1-го этажа -3,0 м.

Высота этажа от пола до потолка 2-го этажа -3,0 м.

Высота здания разные от уровня земли 8,3 метра.

При капитальном ремонте здания без изменения остаются следующие конструкций:

Фундаменты ленточные, из сборных ж/б блоков.

Наружные стены из силикатного кирпича толщ.640мм.

Перекрытие из сборных многопустотных железобетонных плит.

Крыша - чердачная, двускатная (конверт), стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86*Е с утеплением из керамзита.

Водосток - неорганизованный.

По периметру здания имеется отмостка из бетона.

Условной отметке 0.000 соответствует отметка пола 1-го этажа и превышающая планировочный уровень земли на 0,700м.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости - II (СП РК 2.02-101-2014).

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» район строительства относится к III климатической зоне и IIIВ климатическому подрайону.

При разработке проекта принято:

- Расчетная температура наружного воздуха - 31°С.
- Нормативное значение веса снегового покрова - 1,0 кПа.
- Вес снегового покрова на 1 м2 горизонтальной поверхности земли - 100 кг/ м2
- Нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа.

Технико-экономическая часть

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение
1	Вместимость-количество учащихся	мест	520
2	Этажность	этаж	2
3	Общая площадь земельного участка	га	0,9458
4	Площадь застройки	м²	2019,3
5	Общая площадь здания	м²	3240,5
6	Строительный объем:	м³	16212,0
7	Продолжительность строительства	мес.	5

6.2.3. Конструктивные решения

При капитальном ремонте здания школы без изменения остаются следующие конструкций:

Фундамент наружных и внутренних стен здания – ленточные, из железобетонных блоков.

Несущие и ограждающие стены из силикатного кирпича толщиной 640мм.

Внутренние стены и перегородки из силикатного кирпича толщиной 380-250-120мм.

Перекрытие и покрытие из железобетонных плит.

Окна - существующие, металлопластиковые, с одинарным стеклопакетом (двойное остекление), по типу окон ГОСТ30674-2002.

Крыша – чердачная, двускатная (конверт), стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86*Е с утеплением из керамзита.

Кровля – порфлист.

Водосток – неорганизованный.

По периметру здания имеется отмостка из бетона.

6.2.4. Сантехническая часть

Проект систем отопления и вентиляции выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления - 31°. Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты в соответствии с действующими нормами и правилами и согласно СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения».

Расход тепла на отопление – 290400.0 ккал/час.

Согласно дефектного акта, утвержденного заказчиком, данным рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт системы отопления части существующего здания школы. Проектом предусмотрено демонтаж существующих трубопроводов и радиаторов.

В связи с неудовлетворительным состоянием существующих внутренних инженерных сетей, в данном разделе рабочего проекта предусматривается капитальный ремонт системы отопления здании.

Рабочей документацией также предусматривается демонтаж существующих трубы стальные водогазопроводный, радиаторов согласно дефектной ведомости.

Проекте узел управления остаются без изменения.

Существующая система отопления - однотрубная с насосной циркуляцией воды с проточным движением воды.

6.2.5. Отопление и вентиляция

Отопление

В данном проекте предусмотрено "Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области". На основании дефектного акта (реконструкция) системы отопления, полная замена трубопровода и радиаторов.

Проекте узел управления остаются без изменения.

Проект отопления разработан в соответствии с

СН РК 4.02-01-2011 Отопление, вентиляция и кондиционирование,

СН РК 2.04-04-2013 Строительная теплотехника

СН РК 2.04-03-2011 Тепловая защита зданий

СП РК 3.02-111-2012 Общеобразовательные учреждения

На вводе существующей теплосети в элеваторном первого этажа.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления принята Тн-29,9ºС.

Источником теплоснабжения служат центральные тепловые сети.

Теплоноситель в центральных тепловых сетях - вода с параметрами 85-65 °С.

Параметры теплоносителя в системах отопления 85-65 °С

Система отопления принята однотрубная с насосной циркуляцией воды с проточным движением воды.

В связи протяженных плеч существующих систем отопления, проектом приняты решения полная замена трубопровода и радиаторов.

Для распределения расчетных расходов теплоносителя на ответвлениях в старший блок проектом предусмотрена установка балансировочных клапанов. Схема систем отопления чердака (младшего блока) полипропиленовые трубы остаются без изменения.

Существующие трубопроводы систем отопления первого и второго этажа (младшего блока) выполнены из напорных полипропиленовых труб, трубопроводы систем второго (старшего блока) отопления первого и второго этажа из стальных электросварных труб. Проектируемая система отопления первого и второго этажа младшего блока выполнена из труб стальных водогазопроводных Ø32х3.2, Ø20х2.8мм по ГОСТ 3262-75, система отопления (старшего блока) выполнена из труб стальных электросварных Ø45х3.0, Ø25х2.0мм по ГОСТ 10704-91 в соответствие существующих систем.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы отопления высотой Н=500 мм марки МС-140. На всех отопительных приборах проектом предусматриваются установка шаровых кранов и воздух из системы удаляется в верхних точках отопительных приборов кранами Маевского.

Трубопроводы, проложенные в подпольном канале, необходимо изолировать матами минераловатными. Толщина изоляции 40 мм.

Покровный слой фольгаизол по ГОСТ 20429-84.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.002 в направлении, указанном на схемах. Для выпуска воздуха в верхних пробках нагревательных приборов установлены краны конструкции Маевского.

Монтаж системы отопления вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Стальные гильзы окрасить масляной краской за 2 раза.

При заполнении системы водой, она должна отвечать требованиям стандарта питьевой воды СТН 757111.

Вентиляция.

Вентиляция в здании существующая, не меняется.

6.2.6. Электротехническая часть

Внутреннее электроосвещение

Настоящий проект электроосвещения и розеточной сети, объекта "Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области", выполнено согласно тех.задания на проектирования. Предусматривается замена старых электропроводов, штепсельных розеток с заземляющим контактом, выключателей и распределительных коробок на новые.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Распределение электроэнергии выполняется от проектируемого шкафа ВРУ.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

рабочее;

аварийное.

Распределение электроосвещения и розеток выполняется распределительных щитков типа ЩРВ-9,12,24.

В групповых щитах освещения ЩР, ЩО и ЩАО устанавливаются автоматические однофазные выключатели ИЭК-10А 10А-25А, освещение и розеточная сеть, соответственно. Управление рабочим освещением осуществлено по месту выключателями и со щита.

Освещение существующие светильниками с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Светильники выбраны в соответствии с назначением

помещений и характеристикой окружающей среды. Высота установки выключателей - 0,85м от пола. Высота установки розеток - 0,40м от пола.

Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах. Также предусматриваются ремонтное освещение электрощитовой от ЯТП-0,25. Включение и отключение аварийного освещения от ЩАО.

Групповые сети освещения, выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 под слоем штукатуркой и в пустотах плит перекрытия. Ремонтное освещение кабелем ВВГ-3х2,5мм2. Групповые розеточные сети с заземляющими контактами на 16А выполняются кабелем ВВГ-3х2,5мм2 под слоем штукатуркой. Групповые розеточные сети без заземляющими контактами на 10А, выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2.

Проектом предусматривается аварийное освещение. В качестве аварийного щита принят щит типа ЩРВ-9.

Согласно системе защитного заземления, TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Питание распределительных щитков, выполняются маркой 004-8/2019 - ЭМ.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2008 и СН РК 4.04-07-2013.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Распределение электроэнергии выполняется от вводного шкафа ВРУ 1 - 11 - 03УХЛ4.

В качестве силового оборудования приняты шкафы утопленного исполнения ШС1 ПР11-1073-21УЗ, ШС3 ПР11-1085-21УЗ, ШС3 ПР11-1085-21УЗ, (см. листы ЭМ-5 - ЭМ-6 ЭМ-7).

Силовое электрооборудование представлено электродвигателями технологического оборудования. Питающие силовые сети выполняются проводом марки ВВГ в поливинилхлоридных трубах (ПВХТ) в заранее заготовленных кабельных каналах. Также проектом предусмотрено электропитание щитков рабочего и аварийного освещения.
Щитки приняты типа ЩРВ-9, ЩРВ-12, ЩРВ-24.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Внешний контур заземления выполняется из угловой стали размером 50х50х5, длиной 2,5 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

Согласно системе защитного заземления, TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Наружные сети выполняются в альбоме марки 10/2012-1-ЭС.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2008.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Основные показатели:

напряжение сети 380/220В;
установленная мощность 221,939кВт;
расчетная мощность 192,555кВт;
расчетный ток 301,38А;
максимальная потеря напряжения 1,3 %;
коэффициент мощности 0,85.

6.3. Охрана окружающей среды

В процессе выполнения строительно-монтажных работ основную массу загрязнений составляют выбросы от автотранспорта, состоящие из оксида угле-рода, азота, пыли и т.д.

Для предотвращения этих вредных воздействий на окружающую среду должны быть выполнены следующие требования:

- не допускать попадания ГСМ на поверхность почвы;
- участки земли, облитые ГСМ, необходимо срезать и вывести на свалку с последующей рекультивацией нарушенного участка;
- по окончании строительно-монтажных работ необходимо убрать весь мусор с территории строительства, строительный мусор должен удаляться регулярно.

Твердые бытовые отходы строителей будут складироваться на временной хозяйственной площадке. Требуется место для 1 контейнера емк. 0,75м^3.

Твердые бытовые отходы должны вывозиться по мере накопления в кон-тейнерах собственными силами подрядчика. На время строительства возможно заключение договоров на вывоз ТБО с коммунальными службами города.

Строительный мусор вывозит подрядчик регулярно собственным транспортом.

Строительный мусор после окончания строительства должен быть удален с территории и вывезен на свалку.

Все нарушенные участки за пределами отведенной территории (в том числе и асфальтированные) должны быть безвозмездно восстановлены за счет средств подрядчика.

После окончания строительства биосанблоки должны быть демонтированы, место их расположения обезврежено, поверхностный слой площадки восстановлен.

6.4. Техника безопасности при строительстве

Все работающие должны пройти инструктаж в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».

При работе на стройплощадке должны соблюдаться требования СН РК 1.03-05-2017 «Охрана труда и техника безопасности строительства» и ППБ РК 2018 «Правила пожарной безопасности в РК».

На площадке должны быть определены опасные зоны от работающих кранов и безопасные расстояния от падения стройматериалов при работах на кровле здания.

Работа с кранами должна производиться специалистами, имеющими соответствующий допуск. Стропальщики также должны иметь соответствующую подготовку и опыт работы.

Временные электрические сети должны быть надежно закреплены на высоте, обеспечивающей проезд транспорта.

Производство работ в траншеях с откосами, подвергшимся увлажнению, разре-шается только после осмотра прорабом состояния грунта откосов и обрушения не-устойчивого грунта в местах, где обнаружены «козырьки» или трещины.

Погрузка грунта на автосамосвалы должна производиться со стороны заднего или бокового борта.

6.5. Пожарная безопасность при строительстве

Пожарная безопасность на строительной площадке обеспечивается согласно ППБ РК 2018 «Правила пожарной безопасности».

Ответственность за пожарную безопасность строек, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом и Правилами пожарной безопасности, организацию пожарной охраны, обеспечение средствами пожаротуше-ния, организацию и работу противопожарных формирований несет персонально ру-ководитель генподрядной строительной организации, руководитель работ или лицо, его заменяющее.

Ответственность за пожарную безопасность бытовых и вспомогательных, под-собных помещений несут должностные лица, в ведении которых находятся указан-ные помещения.

Администрация объекта совместно со строительно-монтажной организацией обязана разработать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и назна-чить приказом ответственных лиц за их выполнение от заказчика и подрядной орга-низации (по объекту в целом и по отдельным участкам).

Руководители строительно-монтажных организаций и лица, их замещающие (ру-ководители работ) обязаны:

- обеспечить контроль выполнения Правил пожарной безопасности, а также противопожарных мероприятий проектов организации строительства и производства работ инженерно-техническими работниками, служащими и рабочими, установить порядок противопожарной подготовки рабочих на стройке;
- установить на стройках режим курения, проведения огневых пожароопасных работ, порядок уборки, вывоза и утилизации сгораемых строительных отходов;
- ознакомить работающих на стройке с пожарной опасностью каждого вида строительно-монтажных работ, а также применяемых в строительстве веществ, ма-териалов и конструкций;
- организовать на стройке пожарную охрану, осуществить меры по обеспече-нию подведомственных объектов пожарной техникой и оборудованием, средствами связи, противопожарным водоснабжением, наглядной агитацией, знаками по-жарной безопасности; установить контроль за исправным содержанием, постоянной готовностью к применению средств пожаротушения;
- назначить приказом лиц, ответственных за противопожарное состояние от-дельных объектов и участков стройки, за исправность инженерных противопожарных систем и установок;

Линейные инженерно-технические работники, ответственные за пожарную без-опасность объектов (участков) строек, обязаны:

- обеспечить соблюдение на вверенных участках работы соблюдение и выполнение требовании настоящих Правил всеми рабочими, служащими и рабочими, привлекаемыми на строительство;

- знать пожарную опасность производственного участка;

- выполнять противопожарные мероприятия, предусмотренные проектами и ППБ;

- обеспечить пожаробезопасную эксплуатацию приборов отопления.

- обеспечить исправное состояние и постоянную готовность средств пожароту-шения, обучить рабочих и служащих правилам применения указанных средств. Не допускать использования не по назначению средств пожаротушения и пожарно-технического оборудования;

- ежедневно по окончании работы проверять противопожарное состояние под-ведомственного объекта (участка), отключение электросетей и оборудования. Сдать объект под охрану (при ее наличии).

Руководитель строительной организации (руководитель работ) приказом обязан установить:

- порядок и сроки проведения противопожарных инструктажей и занятий по пожарно-техническому минимуму;

- порядок направления вновь принимаемых рабочих на работу для прохождения инструктажа;

- место проведения противопожарного инструктажа и занятий по программам пожарно-технического минимума;

- порядок учета лиц, прошедших противопожарный инструктаж и обученных по программе пожарно-технического минимума.

При инструктаже рабочие и служащие должны быть ознакомлены с ППБ и про-тивопожарным режимом, установленным для стройки, пожарной опасностью приме-няемых веществ, материалов и конструкций.

6.6. Защита конструкций от коррозии

Мероприятия по антикоррозийной защите указаны на разработанных листах. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СП РК 2.01-101-2013. «Защита строительных конструкций от коррозий».

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей, доступные для возобновления защитных покрытий, покрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунту ГФ -021 ГОСТ 25129-81* в один слой согласно СП РК 2.01-101-2013.

Первичная защита от коррозии – это защита от коррозии, достигаемая посредством выбора материалов, изменения состава или структуры строительного материала до изготовления или в процессе изготовления конструкции.

Вторичная защита от коррозии – это защита от коррозии, достигаемая ограничением или исключением действия среды на конструкцию после изготовления.

Физическая, химическая или электрохимическая обработка поверхности, повышающая коррозионную стойкость поверхностного слоя строительного изделия или конструкции.

Заполнение пор материала строительной конструкции или защитного покрытия материалами, стойкими к воздействию агрессивной среды, выполняют с помощью защитной пропитки.

Защитный слой бетона от наружной поверхности железобетонной конструкции до ближайшей поверхности арматуры.

Лакокрасочное защитное покрытие на поверхности строительного изделия или конструкции из лакокрасочного материала, состоящее из одного или нескольких слоев, адгезионно связанных с защищаемой поверхностью.

Грунтовочный слой лакокрасочного защитного покрытия, наносимый непосредственно на защищаемую поверхность, обеспечивающий адгезию защитного покрытия с защищаемым материалом.

Также проектом предусматриваются:

- пленочное защитное покрытие из листовых или рулонных материалов;
- облицовочное защитное покрытие, состоящее из штучных материалов, укладываемых на химически стойкой замазке или растворе, подстилающего и изоляционного слоя;
- футеровочное защитное покрытие, устраиваемое на внутренней поверхности конструкции и сооружений;
- химически стойкая замазка, состоящая из химически стойкого связующего и пылевидного наполнителя;
- химически стойкий раствор, состоящий из химически стойкого связующего пылевидного наполнителя и песка;
- кислотостойкий раствор (бетон), который состоит из вяжущего в виде растворимых силикатов калия или натрия, инициатора твердения и кислотостойких заполнителей: пылевидного наполнителя, песка (щебня);
- полимерраствор (полимербетон), состоящий из полимерного связующего и заполнителей: пылевидного наполнителя, песка (щебня);
- бетонополимер – это бетон, пропитанный мономером с последующей его полимеризацией;
- полимерцементный раствор (бетон), состоящий из цемента, добавок полимера и заполнителя: песка (щебня);
- металлизационное защитное покрытие строительных конструкций;
- защитное покрытие, получаемое путем напыления расплавленного металла на защищаемую поверхность конструкции или ее элементов.
- горячее металлическое защитное покрытие строительных конструкций, получаемое погружением защищаемой металлической конструкции или ее элемента в расплав защитного металла;
- комбинированное защитное покрытие – это защитное покрытие, образуемое путем сочетания металлического и лакокрасочного покрытий;
- ингибитор коррозии арматуры – это вещество, применяемое для предотвращения коррозии арматуры или снижения ее скорости и вводимое в состав бетона или в состав защитного покрытия арматуры;
- защиту древесины выполнить по СТ СЭВ 2021-79.
- модифицирование древесины предусмотрено по СТ СЭВ 4186-83.

6.7. Сметный расчет рабочий документации

Сметная документация составлена к рабочему проекту "Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области" в

соответствии с «Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметно документации на строительство предприятий, зданий и сооружений (СН РК 1.02-03-2011) и согласно порядка определения сметной стоимости строительства в РК (СН РК 8.02-02-2002).

Сметная стоимость строительства определена с применением СНИР-2001 РМО-2001.

Стоимость строительных материалов, изделий и конструкций приняты по сборникам сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции для территориального района (СН8.02- 04.2002).

При составлении сметной документации применены следующие нормативные и справочные материалы:

- Сметные нормы и расценки для 3.1 территориального района.

- Накладные расходы на строительные и монтажные работы приняты в процентах от основной заработной платы рабочих и заработной платы рабочих, обслуживающих машины и механизмы в прямых затратах согласно приложения 2 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (СН РК 8.02-02-2002)».

- Накладные расходы приняты от фонда оплаты труда рабочих, в том числе обслуживающих машины и механизмы.

Переход на уровень цен 2020года 1 квартал осуществляется через индекс

- изменения месячного расчетного показателя – МРП 2020 – МРП 2001 (2651:775). НДС – 12 %, решение Правительства.

- Сметная документация выполнена автоматической привязкой с помощью программного комплекса SANA-2015 (версия 20.1) (1 квартал 2020г.).

СМР в сумме – 106977,605 тыс. тенге

ССР в сумме – 114005,657 тыс. тенге

п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
	1	2	3	4	5
1	Сводный сметный расчет строительства	млн.тнг	121962,291	121962,291	114005,657
2	в том числе: СМР	млн.тнг	104508,301	104508,301	106977,605
	Прочие	млн.тнг	28651,308	28651,308	18489,938
3	Продолжительность строительства	месяцев	2,5	2,5	2,5

Примечание: разница общей сметной стоимости строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности строительства, пересчитана на 1 квартал 2020г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам»

разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области" разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

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

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям вневедомственной экспертизы ТОО "ЭКОинжиниринг-ЕК" Рабочий проект: "Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области" внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Архитектурно-строительная часть

1. В школе не хватает раковины дополнить – исправлено;
2. В главном входе не предусмотрен витраж – исправлено;
3. Отсутствует 3D фасад школы – исправлено;
4. В пояснительной записке отсутствует подписи – исправлено;

Раздел: Сметная документация

1. Нет подписи и печати в смете – исправлено;
2. Казсодержание не утвержден, утвердить – исправлено;
3. Пересчитать смету согласно исправленым проектом – исправлено;
4. Исправить стоимость экспертизы по договору – исправлено;

Сравнительный анализ технико-экономические показатели после замечания:

п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые	+увеличение - снижение
	1	2	3	4	5

1	Сводный сметный расчет строительства	млн.тнг	121962,291	114005,657	- 7956,634
2	в том числе: СМР	млн.тнг	104508,301	106977,605	+ 2469,304
	Прочие	млн.тнг	28651,308	18489,938	- 10161,37
3	Продолжительность строительства	месяцев	2,5	2,5	2,5

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2019 год) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2017 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2017 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2021 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ).

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в ТОО «ЭКОинжиниринг-ЕК» в Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области» **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение "Средняя школа №14" государственного учреждения "Отдел образования города Актобе" в соответствии с условиями договора от 14.02.2020 №ЭЕК-0004.

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

По составу и содержанию проектной документации: Принятые решения в рабочем проекте: «Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области» (владелец – КГУ «Средняя школа №14») разработанный ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» ГСЛ – №18003499 соответствуют заданию на проектирование, современным техническим, природоохранным, санитарно-гигиеническим требованиям и требованиям пожарной безопасности.

Представленная документация соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания», стандартам СПДС, ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к рабочей документации» и другим нормативным требованиям, действующих на территории Республики Казахстан.

4. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

5. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 1 месяцев со дня выдачи экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Шәкен Айманов көшесі, 8, №14 орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына **сәйкес келеді** және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 14.02.2020 жылы №ЭЕК-0004 шарттың талаптарына сәйкес "Ақтөбе қаласының білім бөлімі" Мемлекеттік мекемесінің, "№14 орта мектеп" комуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Жобалау құжаттамасының құрамы мен мазмұны бойынша: жұмыс жобасында қабылданған шешімдер: «Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Шәкен Айманов көшесі, 8, №14 орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу» (иесі – «№14 орта мектебі» КММ) «АЗИЗ-ПРОЕКТ» ЖШС әзірлеген №18003499 ГСЛ жобалау тапсырмасына, заманауи техникалық, табиғатты қорғау, санитарлық-гигиеналық талаптарға және өрт қауіпсіздігі талаптарына сәйкес келеді.

Ұсынылған құжаттар ҚР ҚН сәйкес келеді 1.02-03-2011 "Құрылысқа арналған жобалау құжаттамасын әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі және құрамы", ҚР ҚН 3.02-08-2013 "әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар", СПДС, ГОСТ 21.101-97 "жұмыс құжаттамасына қойылатын негізгі талаптар" стандарттары және Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын басқа да нормативтік талаптар.

4. Бекітуге ұсынылған және жұмыстарды жүргізуге берілген кезде жоба (жұмыс жобасы) оның сараптаманың осы қорытындысына сәйкестігі тексерілуге тиіс.

5. Жұмыс жүргізу басталғанға дейін жоба (жұмыс жобасы) сараптама берілген күннен бастап 1 айдан кешіктірмей белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылуға тиіс.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинга

Турумбетова Э.Ж.

Директор

Утегенов С.А.

Эксперт

Бердигожин Е.

Эксперт

Изжанов Е.С.

Эксперт

Камбарбеков А.

Эксперт

Тулегенов Д.М.

Ведущий эксперт

Номер: KZ02VDD00140313

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Средняя школа №14" государственного учреждения "Отдел образования города Актобе" 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Алматы, улица Шакена Айманова, дом № 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970540000950

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе ул. Шакена Айманова, 8 в

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 обосанованные 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.

И.о. руководителя Кубенов Асхат Иванович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 05.03.2020 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:	0.094543901	0.2746923016
Капитальный ремонт здания средней школы №14 по ул. Шакена Айманова, 8 в г.Актобе, Актюбинской области	0.094543901	0.2746923016
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0.002	0.000001944
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)	0.00945	0.03254
Метилбензол	0.01154	0.0826
Пропан-2-он	0.00484	0.0346
Углерод оксид	0.0000061	0.00000072
Хлорэтилен	0.000002646	0.000000312
Сольвент нафта	0.00793	0.0499
Уайт-спирит	0.0278	0.03828
Бутан-1-ол	0.00286	0.018
Бутилацетат	0.002233	0.01598
2-Этоксиэтанол	0.0001925	0.001212
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.008328255	0.00010578
Железо (II, III) оксиды	0.003327	0.0000000409
Марганец октадеканоат (в пересчете на марганец)	0.0003844	0.0000000047
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.0036	0.0000035
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.01005	0.001468
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.